

財團法人 癌 研 究 會 編 纂

癌

第二十七卷

“GANN”

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER
RESEARCH

Founded by K. YAMAGIWA

and

Edited by M. NAGAYO

Volume 27

1933

Published quarterly

by

THE JAPANESE SOCIETY OF CANCER RESEARCH

Editorial Office:

2 TYOME NISHI-SUGAMO TOKYO

The Japanese Society of Cancer Research.

Patron

H. I. H. Prince Fushimi Hiroyasu

Second Patron

Prince Fumimaro Konoe

President

Mataro Nagayo

Vice-Presidents

Hiroshige Shiota

Ryokichi Inada

Executive Committee

Mataro Nagayo (Chairman)

Shigezo Imamura

Hiroshige Shiota

Yoneji Miyagawa

Ryokichi Inada

Taizo Minami

Tokue Kimura

Viscount Keizo Shibusawa

Baron Ichizaemon Morimura

Yuichi Iwase

Takaoki Sasaki

Tomeji Yamamoto

Baron Yoshihiro Takaki

Matasaku Siobara

Toyotaro Isomura

Chujiro Nisino

The subscription price is yearly ¥ 5, including postage. Make check, etc., payable to the Japanese Society of Cancer Research, 2 Chome Nishi-Sugamo Toshima-Ku Tokyo.

第二十七卷目次

第一號

原 著

原發性肺臓癌の研究 (圖版 I—XIV) 鈴木 哲 夫……1

抄 録

第二十四回癌研究會學術集談會演說抄録……………76

第二號

原 著

原發性肺臓癌の研究 (後篇) 鈴木 哲 夫…145

食道癌の統計補遺 入 澤 達 吉…194

家鶏肉腫原因體の吸著解離實驗 中 原 和 郎…202
中 島 壽

第三號

原 著

癌細胞に對する新染色方式の適用技法と其の效果に

就きて 小 室 英 夫…235

悪性腫瘍と動脈硬變、追加 子宮癌腫と動脈硬變に

就て 田 中 長 治…261

慢性甲狀腺炎より發生せし甲狀腺肉腫の一例

小 峯 善 茂…278

松果腺腫の一例

久 保 久 俊…293

抄 録

過去 22 年間に於ける本教室の子宮癌腫治療成績抄録

緒方 十右衛門…307

中 川 正 治

子宮癌組織の新陳代謝に就て (豫報)

緒方 十右衛門…348
吉 松 信 實

雜 纂

癌腫放射線療法の歐米に於ける趨勢 山 川 保 城...350

第四號

原 著

小兒に於ける原發性睾丸癌腫の一例 陳 紹 禎...369

家鶏肉腫の研究 石 篠 橋 原 松 藏...381

家鶏肉腫起原と眼球に就て 大 藪 島 内 福 好 造...390

家鶏肉腫の研究 (第 20 回報告)

家鶏肉腫の種々の鳥類孵化卵内及び卵化鵪體内へ

の蔓延移行に關する實驗に就て 大 藪 島 内 福 好 造...405

甲狀腺纖維腺腫の一例 小 峯 善 茂...440

雜 纂

マドリートに於ける鈴木博士よりの通信.....448

Contents of Volume XXVII.

No. 1.

Über den primären Lungenkrebs (Tafeln I-XIV.). T. Suzuki...	1
The 24th scientific meeting of the Japanese society of cancer research, April, 1932, Nagoya.	69

No. 2.

Über den primären Lungenkrebs (2 Mitteilung). T. Suzuki. ..	145
Ein Beitrag zur Statistik des Speiseröhrenkrebses. T. Irisawa...	194
Adsorption and Elution Experiment on the Filterable Agent of Rous Chicken Sarcoma. W. Nakahara and H. Nakajima...	202

No. 3.

Über das Verfahren mit einer neuen Färbungsmethode für Krebszellen nach Komuro und dessen Applikationswert. H. Komuro.	246
Bösartige Tumoren und Arteriosklerose. Zugleich ein Beitrage zur Beziehung von Myoma uteri und Arteriosklerose. C. Tanaka.	261
Ein auf dem Boden einer chronischen Thyreoiditis entstandenes Schilddrüsensarkom. Y. Komine.	278
Ein Fall von Pinealom. H. Kubo.	293

No. 4.

Fall von Hodenkrebs bei einem Kinde. C. Chin.	369
Studien über das Hühnersarkom (II. Mitteilung). M. Isibasi u. N. Sinohara.	381
Studien über die Hühnergeschwülste (19. Mitteilung). Beziehungen zwischen dem Agens des Hühnersarcoms und dem Auge. F. Oshima u. Y. Yabuuchi.	390
Studien über die Hühnergeschwülste (20 Mitteilung). Experi- mentelle Untersuchungen über die Übertragung des Hühner- sarcom-Agens in die Eier von verschiedenen Vögeln während ihrer Brutzeit sowie in die Körper der ausgeschlüpften Hühnchen. F. Oshima u. Y. Yabuuchi.	405
Ein Fall von Schilddrüsenfibroadenom. Y. Komine.	440



MAY 27 1933

社 團 癌 研 究 會 編 纂
法 人

癌

第二十七卷 第 一 號

“G A N N”

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER
RESEARCH

Founded by K. YAMAGIWA

and

Edited by M. NAGAYO

Vol. 27 No. 1

1933

Published Quarterly

by

THE JAPANESE SOCIETY OF CANCER RESEARCH

Editorial Office:

THE PATHOLOGICAL INSTITUTE OF THE TOKYO IMPERIAL UNIVERSITY

癌

(in Jap.)

目 次

原 著

- 原発性肺臓癌の研究 鈴木 哲 夫……………1
The 24th scientific meeting of the Japanese society of cancer
research, April 1932, Nagoya ……………69

抄 録

- 第二十四回癌研究会學術集談會演說抄録

雜 報

- 理事会
○定期總會並に學術集談會
○故青山胤通博士 15 週年記念會
○山川保城博士歐米視察
○鈴木達博士留學
○篤志家の寄附申込
○昭和七年度庶務會計報告書

Contents.

- Über den primären Lungenkrebs. T. Suzuki …………… 1

社 團 癌 研 究 會 趣 旨

近時ニ於ケル自然科學ノ進運ハ頗ル著シキモノアリ、此ツテ其基礎ノ上ニ立アル醫學ニ在リテモ研究益々精ヲ加ヘ綴ヲ極ムルニ至レリ、茲ニ於テカ從來ノ醫學的研究ガ多ク分科のニシテ、同一疾病ノ調査ニ當リテモ各自専門の見知ヨリ互ニ相離レテ其作業ニ從ヒ各方面ノ多數學者ガ提携シテ協同研究スルガ如キハ頗ル稀レナリシニ反シ現代ニ於ケル學會ノ進運ハ此從來ノ研究方法ト共同の研究ノ緒モ亦自ラ開カル、ヲ見ルニ到レリ癌ノ協同の研究ノ如キ其一例ナリ。

古來宇内ノ隨所ニ見ラレ甚ダ酸鼻ナル難治ノ疾患タル癌ハ統計ニ徴スルニ之ガ爲メニ命ヲ致スモノ年々其數ヲ増加スルノ傾アリ、サレバ泰西ノ研究家ハ久シキ以前ヨリ其疾患ノ本態ヲ究メント企圖シ國家竝ニ社會モ亦之ヲ獎勵シ其研究ニ向テ多大ナル援助ヲ與フルノ例甚ダ夥ナカラザルナリ、抑モ癌ナル疾患ハ内科、外科、其他各方面ノ臨牀醫學科ニ於テ扱ハレ其研究ハ解剖組織學の事項ノ外化學の竝ニ生物學のニ互リ甚ダ廣汎ナル領域ヲ占ムルハ既ニ知ラル、所ナリ故ニ歐米諸國ニ於テハ夙ニ癌ノ如キ大問題ハ學者ノ孤立の研究ヲ以テハ到底其ノ本態ヲ闡明スル期ナキモノナルコトヲ悟リ各方面ノ學者相倚リテ其ノ協同研究ヲ遂ゲンコトヲ企テ特ニ癌研究會又ハ癌調査會ナルモノヲ設ケ完備セル研究設備ノ下ニ上記各方面ノ研索ヲ分擔セシメントシテ研究ノ歩武ヲ進メ來リシガ數年來國際癌研究協會開設セラレ爾來各國ノ研究團體互ニ聯絡ヲ保チ之ガ研究ヲ進メントスルニ至リ我邦亦卒先之ニ加入セリ、蓋シ我邦ノ如キハ歐米各國ニ比シ風土竝ニ生活、慣習、體質等ニ著シキ差異アルヲ以テ本邦研究者ノ之レニ加リテ此研究ヲ積ムノミニテモ或ハ比較研究上望外ノ結果ヲ齎シ貢獻スルコト尠カラザルベク且ツ我國ニ於テモ年々本病ノ爲メニ鬼籍ニ登ルモノ數萬ヲ下ラザルガ故ニ國家的ニモ亦其研究ハ忽諸ニ附スルコト能ハザルモノアリ、サレバ本邦ニ於テモ上記世界ニ於ケル現代醫學ノ趨勢ニ順ヒ又一面人類ノ福祉ヲ増進セシメンガ爲メニ特ニ國際の性質ヲ有スル癌研究會ヲ設立シ、特殊ノ設備ヲ有スル研究所ヲ附屬シ癌研究ノ中央機關タラシメ、又同時ニ治療所ヲ設立シ最新ノ研究結果ヲ應用實驗スルハ實ニ國際の時運ノ風潮ニ鑑ミ科學近時ノ發達ヲ移シテ人類ノ幸福ヲ増進スル上ニ於テ刻下ノ緊要ナル事業タルヤ明ナリ、之本會ノ設立ヲ企テタル理由ナリ。

465

社 團 癌 研 究 會 定 款

明治四十一年四月設立 大正三年十一月改正 大正十一年四月改正

大正三年 月法人登記 大正六年 四 月改正 昭和 四 年五月改正

第一章 目的及事業

第一條 本會ハ癌ニ關スル研究及研究ノ獎勵ヲ爲シ、又ソノ豫防、撲滅ヲ計ルヲ以テ目的トス

第二條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ癌研究所、癌治療院ヲ設立シ又ハ學術集談會ノ開催、優秀業績ヘノ授賞、會誌ノ發行、研究費ノ補助並ニ癌ニ關スル豫防知識ノ普及等ノ實行ヲ期ス

第二章 名 稱

第三條 本會ハ社團法人癌研究會ト稱ス

第三章 事務所

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市本郷區本富七町二番地ニ置ク

第四章 資 産

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

- 一、癌研究會ヨリ引繼キタル資金
- 二、寄附金
- 三、會員ノ會費
- 四、前項以外ノ諸收入金

第六條 本會ハ前條資産ノ一部ヲ基本金トナスコトヲ得

第七條 基本金ハ評議員會ノ決議ヲ經ルニ非サレハ處分スルコトヲ得ス

第八條 本會ノ資産ハ有價證券ヲ買入レ又ハ郵便官署若クハ確實ナル銀行ニ預ケ入レ之レヲ保管ス

但場合ニ由リテ評議員會ノ決議ヲ經テ不動産ヲ買入ルルコトヲ得

第九條 本會收支ノ決算ハ翌年ノ定期總會ニ於テ之ヲ報告スヘシ

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年一月一日ニ始マリ十二月三十一日ニ終ルモノトス

第五章 會 員

第十一條 本會ノ目的ヲ賛成幫助スル者ハ理事會ノ同意ヲ得テ會員タルコトヲ得

第十二條 會員ヲ分チテ左ノ三種トス

- 一、名譽會員
- 一、特別會員
- 一、通常會員

第十三條 名譽會員ハ本會ノ事業又ハ學術上特ニ功績アル者及ヒ本會ニ金壹千圓以上ヲ寄附シタル者ニ就キ評議員會ノ決議ヲ經テ會頭之ヲ推薦ス

第十四條 特別會員ハ會費トシテ一時ニ金百圓以上ヲ納ムルモノトス

第十五條 通常會員ハ會費トシテ毎年金五圓ヲ納ムルモノトス

第十六條 會員タラント欲スル者ハ其ノ氏名住所ヲ記シ本會事務所ニ申込みヘシ

第十七條 退會セント欲スル者ハ其旨本會事務所ニ届出ツヘシ

第六章 役 員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

- | | |
|--------|-------------------|
| 總 裁 | 一 名 |
| 副 總 裁 | 二 名以內 |
| 會 頭 | 一 名 |
| 副 會 頭 | 二 名以內 |
| 理 事 | 十 名以內
(內理事長1名) |
| 監 事 | 三 名以內 |
| 評議員會長 | 一 名 |
| 評議員副會長 | 一 名 |

評議員 若干名

第十九條 本會ハ皇族ヲ推戴シテ總裁トス
副總裁ハ總會ニ於テ之ヲ推戴ス
會頭、副會頭ハ會員中ヨリ總會ニ於テ
之ヲ選舉ス

理事長、理事、監事、評議員ハ會頭ノ
推薦ニ由リ總裁之ヲ囑託ス、但監事ハ
他ノ役員ヲ兼スルコトヲ得ス

評議員會長、評議員副會長ハ評議員中
ヨリ互選ニヨリ選舉ス

第二十條 會頭、副會頭、理事長、理事、
監事、評議員ノ任期ハ二箇年トス、但滿
期再選又ハ再囑スルコトヲ得

第二十一條 會頭、副會頭、理事長、理事
及監事ニ缺員ヲ生シタルトキハ補缺選舉
又ハ囑託ヲナスコトヲ得、補缺員ノ任期
ハ前任者ノ殘期間トス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ總理シ且ツ總會
ノ議長トナル

副會頭ヲ輔佐シ會頭事故アルトキハ之
ヲ代理ス

第二十三條 評議員ハ本會極要ノ事項ヲ評
議ス

第二十四條 理事長ハ本會一切ノ會務ヲ處
理ス

理事長事故アルトキハ他ノ理事代テ其
職務ヲ行フ

第七章 會議

第二十五條 總會、評議員會ハ東京ニ於テ
之ヲ開ク、但時宜ニ依リ變更スルコトヲ
得

第二十六條 定期總會ハ毎年四月之ヲ開ク
但開會期ハ時宜ニ依リ變更スルコトヲ得

第二十七條 總會ノ招集ハ會報又ハ新聞若
クハ通知書ニ依ツテ之ヲ行フ

第二十八條 總會ノ決議ハ出席會員ノ過半
數ヲ以テ之ヲ決ス

第二十九條 評議員會ハ必要ニ應ジ會頭之
ヲ招集ス

第八章 雜則

第三十條 本會ハ必要ニ應ジ支會ヲ設クル
コトヲ得

支會ニ關スル規程ハ評議會ノ決議ヲ經
テ別ニ之ヲ定ム

第三十一條 本會ニ書記若干名ヲ置ク

書記ハ上長ノ命ヲ受ケ庶務會計ノ事務
ニ従事ス

書記ハ會頭之ヲ任免ス

第三十二條

第三十三條 會誌癌ハ毎年4回之ヲ發行シ
無料ヲ以テ會員ニ頒布ス

第三十四條 本定款ノ變更ハ總會ニ於テ出
席會員三分ノ二以上ノ同意ヲ得ルコトヲ
要ス

事 務 所

東京市本郷區本富士町二番地
東京帝國大學醫學部病理學教室內

社 團 法 人

癌 研 究 會

社 團 癌 研 究 會 役 員
法 人

總 裁		大勳位功四級 伏見宮博恭王殿下			
副總裁	公 爵	近 衛 文 麿			
會 頭	醫學博士	長 與 又 郎			
副會頭	醫學博士	稻 田 龍 吉	副會頭	醫學博士	鹽 田 廣 重
理事長	醫學博士	木 村 德 衛			
理 事		磯 村 豐太郎	理 事	醫學博士	磐 瀬 雄 一
同	醫學博士 男爵	高 木 喜 寛	同	醫學博士	佐々木 隆 興
同	醫學博士	南 大 曹	同	子 爵	澁 澤 敬 三
同	醫學博士	官 川 米 次			
監 事	男 爵	森村市左衛門	監 事		今 村 繁 三
評議員會長	男 爵	森村市左衛門			
評議員	醫學博士	入 澤 達 吉	評議員	醫學博士	磐 瀬 雄 一
同	醫學博士	稻 田 龍 吉	同	醫學博士	稻 垣 長次郎
同		稻 畑 勝太郎	同	醫學博士	今 村 荒 男
同		今 村 繁 三	同		磯 村 豐太郎
同		岩 垂 亨	同	醫學博士	岩 永 仁 雄
同		池 田 成 彬	同		林 嘩
同	醫學博士	林 春 雄	同		服 部 金太郎
同	醫學博士	芳 賀 榮次郎	同	醫學博士	八 田 善之進
同	獸醫學博士	仁 田 直	同	醫學博士	西 山 信 光
同	醫學博士	西 野 忠次郎	同		西 脇 濟三郎
同	醫學博士	木 田 雄五郎	同		細 野 順
同	醫學博士	土 肥 章 司	同		遠 山 郁 三
同	醫學博士	岡 田 和一郎	同	醫學博士	緒 方 知三郎
同	醫學博士	緒方十右衛門	同	醫學博士	大 槻 菊 男
同		小 倉 正 恒	同	醫學博士	小 澤 修 造
同	醫學博士	小 澤 凱 夫	同	醫學博士	小 畑 龜 樹
同		大 橋 新太郎	同	醫學博士	和 田 豐 種
同		渡邊千代三郎	同		加 藤 晴比古
同	工學博士	片 岡 安	同	醫學博士	金 杉 英五郎
同	醫學博士	川 添 正 道	同	醫學博士	川 上 漸

平穩

[illegible]

醫學博士	川勝	崎沼	榮精	助藏
醫學博士	吉木	清太郎	信	
醫學博士	高橋	六郎	成	
醫學博士	高野	道成	雄	
醫學博士	高安	猛	衛	
醫學博士	田宮	長兵衛	男	
醫學博士	武田	正	彌	
醫學博士	都築	欽	雄	
醫學博士	長尾	金	平	
醫學博士	南村	山龍	太郎	
醫學博士	久保	德太	滋	
醫學博士	草間	長三	太郎	
醫學博士	楠本	恒太	次郎	
醫學博士	矢野	準	佐	
醫學博士	山田	崎	環	
工學博士	牧田	陽太	一郎	
醫學博士	松山	義政	剛	
醫學博士	增田	浪	虎	
醫學博士	福藤	古河	沼	
男爵	鯉近	藤	鷹	
醫學博士	赤司	本	菊	
男爵	河青	部	房	
醫學博士	阿佐	谷	有	
男爵	佐藤	達	恒	
醫學博士	佐藤	恒	丸	

評議員

[illegible]

醫學博士	門米	野山	重九	九郎
醫學博士	高橋	村庄	梅吉	明郎
博士 男爵	高木	喜義	寬德	
醫學博士	田代	村春	吉郎	
醫學博士	田鶴	田次	禎次郎	
醫學博士	長與	又萬	吉郎	
男 爵	中島	久宮	吉七	
醫學博士	村野	吳	三樹三	
醫學博士	黑柳	田莊	太郎	
	山田	三次郎		
	山本	留次		
醫學博士	前田	松苗		
	松波	寅吉		
醫學博士	増田	胤次		
	眞鍋	嘉一郎		
醫學博士	藤浪	鑑三		
醫學博士	二木	謙三		
醫學博士	古武	彌四郎		
醫學博士	近藤	次繁		
	有賀	長文		
	朝吹	常吉		
醫學博士	雨宮	量七郎		
博士 男爵	青山	徹藏		
醫學博士	佐多	愛彦		
醫學博士	佐藤	三吉		
醫學博士	佐藤	亨		
醫學博士	佐々木	隆興		

• 評議員		佐々木駒之助
同	醫學博士	西郷吉彌
同		菊池循一
同	醫學博士	木村徳衛
同	醫學博士	木下正中
同	醫學博士	三田篤志郎
同		三好重道
同	醫學博士	南大曹
同	醫學博士	島蘭順次郎
同		篠田糺
同	醫學博士	鹽田廣重
同	醫學博士	鹽谷不二雄
同		平生鈺三郎
同		弘世助太郎
同		日比谷平左衛門
同		森平兵衛
同	男爵	森村市左衛門
同	醫學博士	茂木藏之助
同		關一
同	醫學博士	杉本東造

評議員		坂田幹太
同	醫學博士	清野謙次
同	工學博士	菊池恭三
同	醫學博士	木村哲二
同	醫學博士	三田定則
同		三輪善兵衛
同	醫學博士	宮川米次郎
同	醫學博士	神保孝太郎
同	子爵	澁澤敬三
同	男爵	四條隆英
同		鹽原又策
同		鹽野儀三郎
同		平井政道
同		久田益太郎
同	工學博士	持田巽
同	醫學博士	森安連吉
同		木山彦一
同	醫學博士	瀨川昌世
同		關屋貞三郎

(イロハ順)

The Japanese Society of Cancer Research.

Patron

H. I. H. Prince Fushimi Hiroyasu

Second Patron

Prince Fumimaro Konoe

President

Mataro Nagayo

Vice-Presidents

Hiroshige Shiota

Ryokichi Inada

Executive Committee

Tokue Kimura, Chairman

Taizo Minami

Takaoki Sasaki

Yoneji Miyagawa

Baron Yoshihiro Takaki

Viscount Keizo Shibusawa

Toyotaro Isomura

Yuichi Iwase

Baron Ichizaemon Morimura

Shigezo Imamura

The subscription price is yearly ¥ 5, including postage. Make check, etc., payable to the Japanese Society of Cancer Research, the Pathological Institute of the Imperial University, Tokyo.



原發性肺臓癌の研究

醫學士 鈴木 哲 夫

Über den primären Lungenkrebs.

Von

Dr. Tetsuo Suzuki.

Aus dem Patholog. Institut d. Kaiserl. Universität zu Tokio.

Vorstand: Prof. Dr. M. Nagayo.

前 篇

緒 言

第1章 研究材料及び研究方法

第2章 肺臓癌の統計的觀察

第1項 肺臓癌の頻度

第2項 性及び年齢との關係

甲. 性

乙. 年齢

第3項 職業との關係

第4項 住居との關係

第5項 遺傳との關係

第3章 病理解剖的觀察

第1項 肺臓癌の占居部位

甲. 肺側

乙. 肺葉

丙. 葉内に於ける部位

丁. 氣管枝との關係

第2項 肺臓癌の轉移

第3項 肺臓癌の肉眼的所見

第4章 肺臓癌の組織學的所見並に分類

第5章 統計的觀察並びに病理解剖學的觀察の總括

第6章 臨牀的觀察

第1項 肺臓癌の症狀

甲. 肺臓癌例に於て觀察せられた主なる症狀

乙. 最初に注意せられた症狀

丙. 轉移形成による症狀が最初に現はれた例

第2項 肺臓癌の経過

第3項 臨牀的診斷の正確率

第4項 臨牀的觀察總括

緒 言

文明諸國に於ては癌腫の發生率は次第に増加する傾向を示してゐるこ辭せられる。従つて肺臓癌の發生率が増加の傾向を示したとしても何等異するに足りないけれども、肺臓癌が近來特に注目せられる所以は約 20 年來就中近年統計上肺臓癌發生率が他の臓器の夫れに比して増大して來た爲めであ

る。斯くして今や本病は歐米に於ては重要な社會衛生上の問題として討議せられ、本病に關する報告は枚舉に遑なき程で、猶ほ續々々發表せられつつある状態である。翻つて本邦に於ける肺臓癌の文獻は症例報告を除いては五指にも満たざる状態で、従つて本邦に於ても歐米諸國に於けるが如く果して増加しつつあるか否かは明かに決定することは重大なる問題である。

余は 1925 年以來屢々肺臓癌例の剖檢をなし、今日迄に 31 例の原發性肺臓腫瘍を得ることが出來たので、長與教授の命に依り剖檢材料に就て諸種の統計的、病理解剖學的並びに組織學的觀察をなし、且つ其の成因に關する考察特に肺結核症との關係を調査した。

肺臓癌と結核症との關係に就いては種々論議せられてゐるけれども、甲論乙駁未だ説定なき状態である。余の不敏素より本問題の結論に到達すべき業績を得たを自負するのでは勿論ないが、此の如き研究に對しては、多數の材料を、多方面からの研究を必要とする。余の研究も此の意味に於て些か興味あるものを考へるが故に特に此の問題に論及し、本問題研究の参考となし、大方の批判に懇へんするものである。

第 1 章 研究材料及び研究方法

余の研究材料は大部分東京帝國大學病理學教室で剖檢せられたもので、従つて大部分は本學附屬醫院に入院してゐたものであるが、其の他に横濱十全病院に於て依頼により余が剖檢した例及び浴屋園にて解剖せられた 1 例をも含んでゐる。

研究事項によつては是等全例を使用したか、或る事項では其の場合の事情に應じて或る例は除外されてゐる。

余は先づ余の得た資料によつてなし得る諸種の統計的觀察を試みた。肺臓癌の頻度其他剖檢記録によつて調査した事項もあるが、肺臓癌の正確な位置を知らんをし、或は結核症の有無を調査し組織學的檢索をなさうとする場合等には剖檢録のみでは不十分であるから、材料の十分保存せられた例及び余の集めた材料のみに依らなければならなかつた。殊に余が特に留意した肺

臓癌と肺結核との関係の如きに至つては精細に慎重に検索する必要がある爲めに遺憾ながら余の有する剖検材料のみを基礎としなければならなかつた。

余は剖検に際し後の研究に便せんが爲めに肺臓と頸部器官とを附著したまま取出したが、其の後は肋膜癒着がある場合には胸廓肋膜を肋骨から剥離して臓器に附著させた。何となればその方が結核症検索に便益があるからである。

又剖検後肺臓の形及び大きさが變化しない様に解剖前にフ。ルマリン固定を行ひ、肺臓内の變化を看過するこゝを少なくする爲めに解剖後レントゲン寫眞の撮影をなした例も最近にはある。

組織學的標本染色は必要に應じ機宜の方法を採用したこゝ勿論である。

第2章 肺臓癌の統計的觀察

第1項 肺臓癌の頻度

肺臓癌の存在は第18世紀の中葉に至つて漸く確認せられたものであるが、未だ一般に剖検が行はれなかつた故に、當時に於ける原發性肺臓癌の頻度は知るこゝが出来ない。

其の後剖検が廣く行はれるようになってからも唯々散發的に症例報告が發表せられたのに止まる。

従つて肺臓癌は久しい間甚だ稀有なる疾病と考へられて居た。

然し乍ら他の疾病に比較して肺臓癌は稀有であつたに相違ないけれども、當時でも實際には左程に稀有ではなかつたこゝを推察せられる。其の後は肺臓癌の剖検例は益々増加したが、GUTZEITは1923年に於てさへ REINHARDT 及び FUCHS の統計を引用して異常に稀有なるこゝは歴然たるものであると居つてゐる。兎に角 LANGHANS が氣管枝肺癌を組織學的に知り得たのは1891年であるから、之れ以前の所謂肺臓癌報告中には實は肺臓癌でないものも含まれたる可く、肺臓癌で他の疾病と誤られたものも少くはなかつたであらう。斯る理由から古い時代の報告には避け難い誤謬が附隨してゐるこ

とも推測せられる。

第一表 原發性肺臓癌の頻度

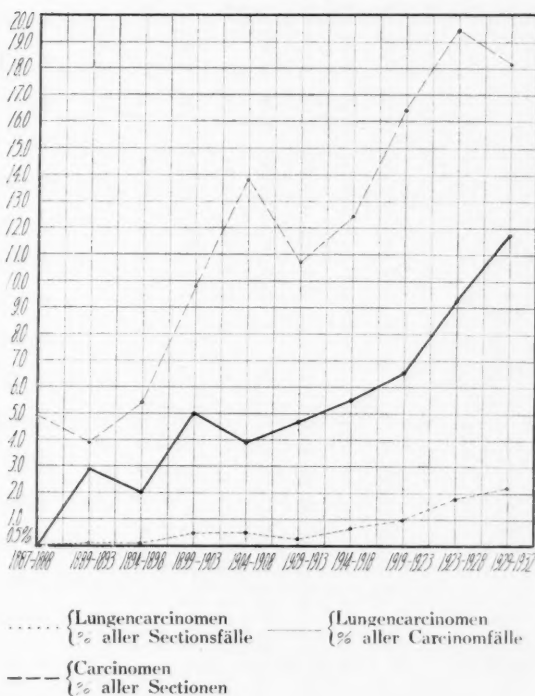
期 間	剖検總數	癌腫數	肺臓癌數	癌腫と剖検 數との比	肺臓癌と剖 檢數との比	肺臓癌と癌 腫數との比
1887—1888	122	6	0	4.9%	0%	0%
1889—1893	889	35	1	3.9 „	0.1 „	2.9 „
1894—1898	922	50	1	5.4 „	0.1 „	2.0 „
1899—1903	2054	201	10	9.8 „	0.5 „	5.0 „
1904—1908	2035	280	11	13.8 „	0.5 „	3.9 „
1909—1913	2172	232	11	10.7 „	0.5 „	4.7 „
1914—1918	2080	257	14	12.4 „	0.7 „	5.5 „
1919—1923	1221	200	13	16.4 „	1.06 „	6.5 „
1924—1928	996	193	18	19.4 „	1.8 „	9.3 „
1929—1932 : I, XII.	851	154	18	18.1 „	2.01 „	11.7 „

按て肺臓癌も統計上に現はれるに至り、次第に發現率高まり、人の注目する所となつた(第三表参照)。而して吾人が試みんさる様な肺臓癌の頻度の統計的觀察に於ては、SCHUSTER も注意した如く誤謬は多いが、夫れには避け得べからざるものもある。故に統計的證據は是等の觀察を正確なる、事實に即したるものとして證據立て又は反證する爲め餘り推擴めてはならない。さりながら避け難い誤謬は致し方がないから、其の誤謬あるこゝを認めつゝ努めて正當に解釋しなければならない。

按て本邦に於ても他臓器及び組織の癌腫の統計は枚舉に 遑ない程であるが、肺臓癌の纏まつた統計は殆ど見當らない。我が東京帝國大學病理學教室に於ける村山小七郎氏の 26 例の肺臓癌の組織學的研究、池田泰雄氏の 10 例に就いての統計及び京都帝國大學に於ける新井一喜々津兩氏の 15 例に就いての觀察等があるにすぎない。

余は親しく原發性肺臓癌の例を比較的屢々剖檢し、之れに就いて種々檢索するに共に我が教室にて從來剖檢せられた多數例を併せて出来る限り種々の調査を行つた。標本の保存せられてゐるものは其れに就いて調べ、標本の保存せられてゐないものは剖檢録に就いて調査し、同時に山極、長與兩教授の剖檢示説を參酌した。1925 年以後の大多數例は余自ら剖檢したもので、そ

圖表第一 總剖檢例より見たる癌腫及び肺臓癌の頻度



の他のものでも剖檢材料に就いて檢索したのである。

各年別に表した統計では勿論数の動搖が甚しい爲、之れのみでは觀察に不便である。之れを各5年毎に纏め、又は曲線に表はして觀るに數十年間に於ける趨勢を一目瞭然たらしむることが出来る(第一表及び圖表第一參照)。

但し特殊の場合を除いては20歳以下で癌腫の發生することは極めて稀有であるが故に、之れを除外して頻度を定める方が適當であるを考へ、之れを除いた表を掲げた(第二表及び圖表第二參照)。余の調査した所に據るに我が教室に於ける創始時代の剖檢例は甚だ少數であつた爲め、其れによる統計は價值が少ないが、兎に角此の間には肺臓癌は1例もなかつた。1889年乃

第二表 肺臓癌の頻度

年次	I			II			III			IV			V			VI			VII		
	剖検總數			20歳以上の剖検數			20歳以上の癌腫例數			Ⅱ/Ⅲ(%)			原發肺臓癌數			Ⅴ/Ⅵ(%)			Ⅵ/Ⅶ(%)		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	平均	男	女	計	男	女	平均	男	女	平均
1894	549	340	889	386	215	601	33	19	52	8.55	8.84	8.65	1	0	1	0.26	0.00	0.17	3.03	0.00	1.92
1898																					
1899	1178	837	1965	945	604	1549	136	73	209	14.39	12.08	14.49	4	5	9	0.42	0.83	0.58	2.94	6.85	4.34
1903																					
1904	1331	699	2030	1045	549	1594	171	82	253	16.37	10.94	15.19	9	2	11	0.86	0.36	0.60	5.26	2.44	4.35
1908																					
1909	1316	788	2104	1080	637	1717	174	65	239	16.11	10.20	13.93	11	0	11	1.02	0.00	0.63	6.32	0.00	4.61
1913																					
1914	1298	706	2004	1035	532	1567	165	82	247	15.94	15.41	15.76	10	4	14	0.97	0.75	0.89	6.66	4.88	5.11
1918																					
1919	819	462	1281	614	266	880	133	58	191	21.60	2.181	21.70	11	2	13	1.79	0.75	1.48	8.27	3.45	6.81
1923																					
1924	672	330	1002	527	236	763	117	57	174	22.20	2.415	22.80	14	4	18	2.66	1.70	2.36	11.97	7.02	10.34
1928																					
1929	575	276	851	454	188	642	105	42	147	23.13	22.34	22.90	10	8	18	2.20	4.25	2.64	9.52	19.05	12.24
1932																					
計	7738	4438	12176	9086	3227	6313	1034	478	1512	16.99	14.81	16.24	71	25	96	1.17	0.77	1.03	6.87	5.23	6.35

至 1898 年の 10 年間に於ても其の間の前後 5 ケ年毎に各 1 例都合 2 例の肺臓癌しかなく、剖検總數に對し 0.11 % 及び 0.108 % に過ぎなかつたのであるが、1899 年以後には剖検例が激増し、從つて統計の價值も認め得られるようになった、次の 5 ケ年間には原發性肺臓癌の數は 9 例、其の剖検總數に對する比は 0.58 %, 他の癌腫に對する比は 4.34 % となり著しく急増

振りを示してゐる。
 其の後は輕微な動搖
 はあるけれども、殆
 ど連續的に増加して
 る。但し 20 歳以
 上の剖檢例に就いて
 觀察するときはその
 増加は完全に連續的
 である。(第二表及び
 圖表第二參照) 併し
 之れのみを以てして
 は勿論肺臓癌が特に
 増加したと斷言する
 こゝは出来ない。何
 んなれば病理解剖上
 肺臓癌の増加を來さ
 しめるべき因子が種
 々存するからであ
 る。即ち肺臓癌剖檢
 例の増加を來さしむ
 べき因子は

第一. 癌腫の一般

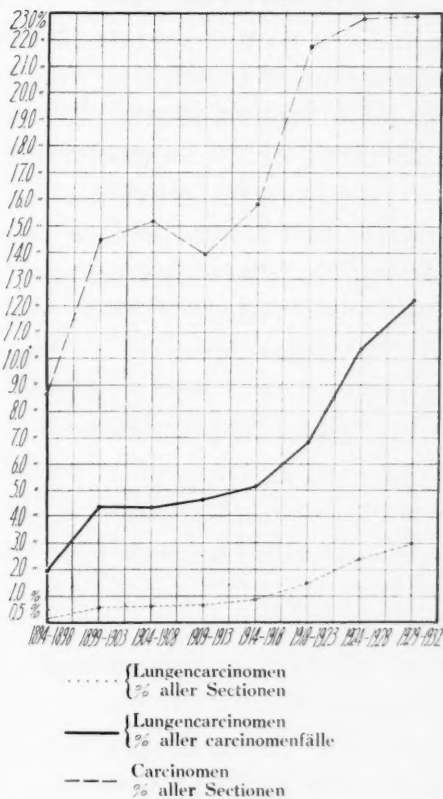
的增加に伴つて増加してゐる場合であつて、一般の癌腫の増加原因も等しい
 原因による。

第二. 肺臓癌が特に我々に材料を供給する臨床家の興味を惹いて、剖檢の
 機會を多くすること。

第三. 其の他の原因で實際上肺臓癌の増加ある場合。

第一の場合に於て病理解剖的統計上肺臓癌が一般の癌腫の増加率に優る増

圖表第二 20 歳以上の剖檢例により
 觀察したる癌腫及び肺臓癌の頻度



加率を示すならば肺臓癌が特に増加しつゝあるを云はなければならぬ。

第二の因子に就いて考察するに、此の因子はかなり重要な意義を有するものと考へられる。此に數へらるべき因子を細別するに、(1)肺臓癌に對する臨牀的診斷の著しい進歩に伴ひ、發見せられる率が高まること、(2)稀な病氣である爲めに臨牀家の興味を惹くこと強く、従つて最後迄觀察し、且つ剖檢に附する機會を増すこと、(3)醫術殊に外科的手術、早期診斷の進歩發達に伴つて頻度の高い消化器、男女生殖器及び皮膚等の癌腫は外科的手術によりて治癒するもの多く、不成功に終る場合も退院後死亡し、剖檢の機會が甚だ減少する。然るに肺臓癌の外科的手術は至難である爲めに今日迄剖檢の機會を減少せしめることはなかつたを云ふことが解剖材料に據る肺臓癌の比率を高からしめる原因となるを考へられる。之れは臨牀的統計と剖檢的統計との差異で略々想像出来る。即ち以上の如き理由によつて病理解剖材料の方から見れば肺臓癌例は相對的には増加を示す結果となるのである。

第三の場合に統計上増加が現はれることは當然である。

而して是等の因に由つて来る誤差を數字上に取扱ひ得る資料が全然無いのであるから、誤差を訂正する方法は無い。而して此處に現はれた肺臓癌は他の癌腫の増加率以上に著しい増加を示してゐる(余の統計に就いての考察は推測による外はない)。

又て第二の(1)即ち臨牀的診斷の難易が可成り重要な意義を有するものであることは後に診斷の項に詳述するが如くレントゲンの臨牀的應用を劃期として最近の20年を、それ以前の20年を比較すること剖檢の結果臨牀的診斷の正確度に著明な相違のあることが知られる。故に此くして肺臓癌發見率の高まることは他の因子と相俟つて剖檢材料としての肺臓癌の増加を來たさしめる一因と見なければならぬ。

第二の(2)の如き事實は當然起り得ることと見なければならぬ。

第二の(3)の如き事情は必然的にあり得るものであり、且つ甚だ重要な役割を演ずることは臨牀的統計と病理學的統計とを比較すれば直ちに了解せられる。

以上の如き諸事情を考慮しなければならないから病理解剖例を基礎とする統計で肺臓癌の増加を認めたるは是れを以て直ちに肺臓癌の特別な増加を證明し得たことは早計である。

然し一面臨牀的統計に就いて考へるに、後に詳述する様に諸外國に於ても本邦に於けるが如く肺臓癌の臨牀的診斷は大學附屬病院又は其の他の權威ある病院に於てさへ 50 % 内外の正確率すら示し得ないから臨牀的統計によつて肺臓癌の増加如何を云々することは猶更らに至難である。

之れに比べるに剖検材料の統計には猶ほ據り處がある、即ち諸外國の大數剖検例による統計を大體最近の 20 年と其以前の 20 年とを比較するに著明な増加が見出される。例へば其の極端な例として FÖRSTER の如きは 1871 年頃迄 1 例の剖検例すらも経験しなかつたと思はれる。又 LANGHANS は當時“原發性氣管枝及び氣管癌は最も稀有なる疾病の一なり”と述べてゐる。現在の頻度を之れと對比すれば上述の諸因子による影響以上に著しい増加を示しつつあることが窺はれる。

第三表 各地に於ける剖検肺臓癌の増減

報 告 者	期 間	肺臓癌 剖検数	肺臓癌 罹患率		備 考
			剖検 数	全 数	
Dresden					
Reinhard und Wolf	1852-1894	45	0.22	—	剖検数 8716 癌腫数 —
Reinhard	1852-1876	5	0.057	0.91	剖検数 4172
Wolf	1877-1884	9	0.21	—	剖検数 7228
"	1885-1894	31	0.428	—	剖検数 4816
Rau	1909-1914	15	0.31	2.7	剖検数 5518
	1915-1919	27	0.49	4.8	剖検数 580
München					
Fuchs	1854-1885	8	0.065	—	剖検数 12307
Perutz	1886-1896	9	0.10	1.27	
Riek	—	20	—	1.92	
Breslau					
Pässler	1886-1894	16	0.17	1.83	剖検数 9246 癌腫数 870
Innsbruck					
Marchesani	1887-1896	4	0.18	1.88	剖検数 3337
	1886-1906	6	0.18	—	
	1907-1916	6	0.13	—	„ 4754
	1917-1922	10	0.3	—	„ 3336
Hamburg (Eppendorf)					
Kikuth	1889-1899	10	0.07	—	
	1900-1911	90	0.37	3.42	
	1912-1923	146	0.58	5.8	

Berlin					
Riechmann (Friedrichsheim Krankenhaus)	1895—1901	27	0.39	3.00	
Feilchenfeld (Krankenhaus, Urban)	1895—1901	22	0.43	4.4	
Redlich (Kranken- haus, Moabit)	1900—1905	31	—	6.3	
Orth, Charité	1904—1908	—	—	2.79	
Wahl (Moabit)	1910—1914			5.5	
	1915—1919			4.2	
	1922—1925			7.7	
Wahl	1917—1922			3.3	
	1922—1927			7.3	
	1920—1924			9.0	
Hanf, Dora (Lubarsch)	1903—1906			7.5	
	1910			6.0	
	1923			13.0	
Leipzig					
Seyfarth	1900—1906	307	0.67	5.0	
	1907—1913		0.9	6.8	
	1914—1918		1.01	11.23	
	1919—1923		—	8.75	
	1/I 1924—		—	15.5	
	1/VIII 1924 }				
	1920				
Hueck	1921			6.53	癌腫数 153
	1922			11.29	.. 186
	1923			10.34	.. 174
	1924 1/VIII迄			15.5	—
Basel					
Stachelin	1900—1911	8		2.1	(肺臓癌増加の初めは 1912 年)
	1912—1914	11		5.0	
	1915—1923	38		4.9	
	1924	4		2.6	
Steinhaus	1910			6.0	
Jena					
Berblinger	1910—1914	8	0.34	2.2	
	1915—1919	10	1.30	2.9	
	1920—1924	24	0.99	8.3	
Bilz.	1921			2.57	
Zürich					
Probst.	1906—1910	3	0.11	1.13	剖検数2739 癌腫数265
	1911—1915	13	0.38	3.34	.. 3448 .. 389
	1916—1920	24	0.59	6.12	.. 4089 .. 392
	1921—1925	36	0.97	7.17	.. 3679 .. 502
	1926	9	0.99	7.56	.. 907 .. 119
Troppau					
Materna	1915—1917	5	0.35	5.31	
	1918—1920	5	0.31	8.0	
	1921—1923	6	0.37		
Réga					
Hampeln	1876			0	剖検数8056 癌腫数987 (内成人5773)
	1855—1894			4.	
	1895—1899			12.5	

Dresden				肺臓癌と氣管枝とは合併 せり	
Junghans	1893—1897	20		剖検數2006	癌腫數172
	1898—1902	17		" 2288	" 183
(Stadtkrankenhaus)	1903—1907	18		" 2124	" 226
男子	1908—1912	24		" 2390	" 262
	1913—1917	36		" 2526	" 307
	1918—1922	39		" 2252	" 271
	1923—1927	58		" 2046	" 288
	1903—1907	6		" 724	" 54
(Pflegeanstalt) 男子	1908—1912	4		" 726	" 40
	1913—1917	1		" 237	" 14
	1918—1912	7		" 567	" 59
	1923—1927	16		" 1065	" 136
	1893—1897	5		剖検數1396	癌腫數201
(Stadtkrankenhaus)	1898—1902	4		" 1651	" 172
女子	1903—1907	9		" 1822	" 184
	1908—1912	7		" 2106	" 220
	1913—1917	7		" 2173	" 237
	1918—1922	7		" 2105	" 195
	1923—1927	13		" 1688	" 204
	1903—1907	1		" 803	" 153
(Pflegeanstalt) 女子	1908—1912	6		" 842	" 130
	1913—1917	0		" 294	" 47
	1918—1922	2		" 928	" 146
	1923—1927	3		" 1649	" 291
London			%		
Simpson	1907	6	0.51	" 1182	
	1908	10	0.78	" 1298	
	1909	8	0.62	" 1288	
	1910	7	0.58	" 1208	
	1911	5	0.40	" 1265	
	1912	8	0.88	" 905	
	1913	8	0.91	" 878	
	1914	5	0.64	" 784	
	1915	5	0.69	" 719	
	1916	4	0.61	" 653	
	1917	3	0.52	" 581	
	1918	4	0.65	" 615	
	1919	6	0.93	" 645	
	1920	8	1.07	" 750	
	1921	9	1.50	" 568	
	1922	10	1.70	" 589	
	1923	11	1.82	" 604	
	1924	10	1.73	" 578	
	1925	12	2.05	" 585	
Manchester	1885迄	5	0.24	" 2107	
Duguid	1886—1890	16	1.58	" 1074	
	1891—1895	15	1.28	" 1175	
	1896—1900	12	1.21	" 991	
	1901—1905	26	2.40	" 1083	
	1906—1910	12	1.34	" 898	
	1911—1915	27	2.37	" 1141	
	1916—1920	22	2.42	" 910	
	1921—1925	29	2.57	" 1126	
	1926	11	3.29	" 335	

Zwickau						
Lipschitz	1909-1913	13	1.0	5.4	„	1296
	1914-1918	12	1.0	6.1	„	1192
	1919-1923	24	1.9	11.3	„	1257
	1924-1928	40	2.0	12.9	剖検数	1916
Moskau	1923	35	1.2	9.8	„	2907
	1924	60	1.5	12.4	„	3945
Abriosofof	1925	56	1.4	11.2	„	3880
	1926	99	1.9	13.7	„	4898
	1927	100	1.7	13.6	„	5753
Utrecht	1924	1		2.1	„	280
	1925	0		0.0	„	327
(Holland)	1926	0		0.0	„	349
	1927	2		3.0	„	339
	1928	4		6.9	„	372
Sommerfeld	1924-1928	7		2.6	„	1667
	1909-1914	178	0.33	4.68	„	265
	1915-1919		0.33	3.79		
	1920-1924		0.90	8.08		
	1925-1929		1.83	10.63		
Göttingen						
Feldner	1852-1879		0.05	0.62		
„	1880-1908		0.14	0.90		
Simmroß	1906-1912		0.45	2.59		
Egenolf	1921-1927		0.65	4.43		
Simmroß	1927-1931		1.55	9.83		

要するに剖検上原発性肺臓癌は數十年前迄は稀有な疾病であつたが、其の後漸増し、近年更に増加著明なるに至つたことは諸外國に於けるを全く軌を一にし、本邦に於ても本病が増加しつつあることを知り得た。

第3の點に就いては後に考察する。

次に余の統計を諸家の統計と比較するに、表示した様に我が教室の剖検例に於ける肺臓癌の頻度は決して少なくはなからず寧ろ上位に在る。

肺臓癌の頻度が増加してはゐないを考へる者もあるが(Ask-Upmark), 少くも統計上に増加を認める者は多く K. WOLF, KIKUTH, SEYFARTH, STÄHELIN, BERBLINGER, PROBST, MATERNA, HAMPELN, KATZ, WAHL, 其の他であつて本邦に於ても新井一喜々津氏は増加してゐるのではないかと想像してゐる。

余の示した 1921 年以後肺臓癌の剖検率の高騰してゐる状況は恰も KATZ 及び BRECKWOLDT 等の統計と類似してゐる。

肺臓癌増加の原因

以上の如く剖検上肺臓癌の増加が偶然と考ふるには餘りに安定し、確實であり、著明であるので、何等かの原因があるのではないかと考へられる。肺臓癌の増加の原因に就ては種々の憶測がなされた。先づこれを一瞥して見よう。

(1) 各地で肺臓癌の増加が見られ初めたのは 1918 年の流行性感冒の世界的大流行の後であるので、これを肺臓癌増加の原因と見做したものがある。此の關係を初めて唱導したのは BERBLINGER である。

即ち彼は 1920 年以後 5 年間の肺臓癌の發生率が其れ以前の發生率より斷然増加し、Jena 市に於ける統計でも全く相似たる關係が見られるので彼は時間的關係から、又流行性感冒肺炎に氣管枝上皮細胞の化生が認められるところがある事實から、肺臓癌の増加は流行性感冒の結果であるとした。

(即ち彼は流行性感冒の經過後大氣管枝並に末梢氣管枝に多層扁平上皮を多數認めたのである)。

此の點で彼は ASKANAZY の説に賛成してゐる。

ASKANAZY は流行性感冒を經過せる 90 例の氣道を調査し、圓柱細胞から扁平細胞に移行する型を現してゐる 30 例を發見したのであつた。SIEGMUND, SCHMIDTMANN, MITTASCH 及び MEYER 等は ASKANAZY と同様の所見を得、同様の結論をなしてゐる。猶ほ GROVE 及び KRAMER 並びに MOISE も BERBLINGER と同様肺臓癌の急増が流行性感冒と關係があることを、BARRON も何等か原因的關係があるであらうと述べてゐる (DAVIDSON)。

併し DERISCHANOF は上述の如き化生現象は 30 歳以上の成人には毎常觀られる變化であつて従つて前癌病變と云ふことは出来ないことを云つてゐる。

余は余の統計に於て同時期に肺臓癌の増加を認めるものであるが、既往に流行性感冒に罹つた經歷を有するものがなく、又同時期以前に於て既に増加が認められるが故に流行性感冒を以て肺臓癌の増加の原因とは云ひ得ない。

(2) 肺臓癌の増加が著しくなつた時期から考へ、又男子に著しく多く見られた事實から歐洲大戰と關係があることを考へた者もある (MATHIAS, KRAUS

及び G. MAGNUS 等)。

即ち歐洲大戰に盛に使用せられた PHOSGEN 及び CHLORGAS 等の毒瓦斯吸入により、呼吸器粘膜を刺戟し、上皮の異型的増生を來さしめ、終には肺臓癌の發生を促すに至つた爲めであるを想像せられた。RICKER, ADERHEIM 及び KIKUTH は毒瓦斯中毒後氣管枝上皮に化生あるを認めた。

此の事實を以て KIKUTH は肺臓癌の原因となる可能性あることを認め、KRAUS も之れを全然は否定しない、併し GOLDSCHMIDT は毒瓦斯中毒では慢性炎症は起らないと云ひ、FAHR は其の原因的關係を認めない。[BRECKWOLDT]

(3) RAU は 1914 年から 1919 年迄の間に於ては其れ以前よりも肺臓癌の増加してゐる事實から、大戰の結果から來た著しい榮養障礙に起因するをなしたが、榮養障礙が何故に癌を發生せしむるかを説明しない。FAHR は彼を反對に大戰中及び其の後國民の榮養が障礙せられたことが明かに影響したとは信じない。V. HANSEMAN は 1. 2 の例及び統計のみを以て大戰の影響があつたか否かを云々し得べきではなく、宜しく先づ一般の原因を考究しなければならぬとし、彼は大戰の影響により癌腫の發生することは例外的の場合だけであると云つてゐる。[HANSEMAN]

余は文獻上毒瓦斯に因つて確かに發生した肺臓癌の報告を知らない。之れに反して多數の肺臓癌腫例を経過しながら、その中に毒瓦斯中毒にかゝつた既往歴を有する例がないと云ふ報告はある [BERBLINGER]。更に余の統計でも増加は認められるが毒瓦斯中毒の影響は斷じてないを信ぜられる。此様な次第で毒瓦斯の中毒が肺臓増加の因をなして居るの推論には到底首肯することは出来ない。

(4) 其の他に肺臓癌の増加の原因として挙げられるものは自動車交通頻繁なるに従ひ、瓦斯排洩量増加し、或は塵埃を捲上げ空氣を汚染すること、石炭タール及び之れに類する物質による補裝道路から發する有害瓦斯の増加等である。HEILMANN は石炭タールの蒸餾產物たる自動車の瓦斯が癌腫發生に對する關係を煙突掃除夫陰囊癌 (Schornsteinkrebs) と煤煙との關係

と同様であることなし、又近來荷物自動車の激増に伴ひ街路塵埃の爲め空氣汚染せらるゝこと甚しく、之れが呼吸器に吸入せられ、間質組織に入り、之れに刺戟を及ぼし、肺組織の萎縮を來し間質性肺炎の如き状態を誘發せしめ、之れを反復する中に、壓迫せられたる肺胞上皮は化生し終に肺臓に癌腫を發生せしめる。塵埃吸入が肺臓癌の原因となることの考は HAMPELN が Christian'a では肺臓癌が少ないが此れは同地には街路塵埃が少ない爲めであること唱導したのに初まる [KONRAD]。一方 SHÖNHERR は Chemnitz に於て大戰後自動車交通激増し獨逸第一となつたが、肺臓癌發生率も亦獨逸中主位を占めるに至つたことから塵埃の刺戟を重視してゐる。Troppau 並に Grata に於ける MATERNA 及び柏林に於ける WAHL が之れを肯定してゐる [KONRAD]。

又肺臓癌の原因として石炭タールによる街路補装を擧げる者もあるが、VINCENT [PROBST] 及び STAEHELIN は之れを否定する。Zürich には 1920 年初めてタールによる補装が行はれたが、既に其の結果が表はれない中に肺臓癌は増加して居る故に PROBST も因果關係を認めない。

自動車の排出する瓦斯を原因とする者もあるが、EIDGEN 燃料研究所長 SCHLÄFFER によれば該瓦斯は高温で乾留する石炭タールとは成分が異なるから、タルの刺戟で癌が発生することゝ全く同じ結論をすることは出来ないのみならず Zürich に於ては自動車交通は HEILMANN の考へに反し大戰中は減少してゐたが、而も當時肺臓癌の増加が既に認められてゐたので、上述の如きものが肺臓癌増加の原因とは考へられない [PROBST] 。

翻つて我が教室の材料に就いて考察するに調査不備で明確に知り得ないが、兎に角本邦には歐米大都市に比し自動車交通は少ない、東京市には併し稍多く大戰後急増し、1925 年末に約 1 萬臺を算し、其の後年々 1 千臺位宛増加し 1930 年末には約 2 萬臺に及んで居り、荷物自動車が約 6 千臺ある、併し人口に對する割合は未だ少ない (東京市年鑑)。余は之れを以て著しい影響を與へる程度のものとは考へない。東京市に於ては 1927 年頃より以前は街路塵埃は甚しかつたが、其の後は道路補装の爲め自動交通頻繁となつたに

も拘らず激減した。然るに其の影響を認めることが出来ない。

又街路の石炭タール及び其の類似物質による補装も近年のこゝに屬するが肺臓癌は更に以前から増加しつつある。

故に東京市に於ては肺臓癌増加の原因を是等の何れも断言出来ない。又材料の出所が東京市在住者のみでないから判断に苦しむ。併し廣く世界に於ける肺癌の消長を通觀するに肺臓癌が増加しつつあるこゝは世界一般のこゝであるから、其の原因は世界何れの國にも共通のものであるこゝは略々間違はない。従つて文明各國に共通であり癌腫發生の原因たり得る所の塵埃、煤煙、自動車の發散瓦斯、タールによる道路補装等の總和も幾分か肺臓癌増加の原因に關與し得るであらうと余は考へて居る。此問題の解決には暫借すに年月を以てするのがよいと思ふ然かすれば自ら歸著點を發見するであらう。

肺臓癌が統計上男子に多い(第2項参照)事實から、喫煙を肺臓癌増加の一因として數へる人もある (BERBLINGER, A. SYREK, JAEGER und KOLB, SEYFARTH, SCHÖNHERR, FERENCZY und MOTOLSCY 等) が、喫煙が肺臓癌を發生せしめる原因となるか否かは現在に於ては未だ明かでない。更に多數例に就ての統計的觀察と、實驗的研究とが必要である。

余の 13 例に於ては中等量以上の喫煙者は 5 例で、一般の喫煙者 (中等量以上の) の割合より多いのではないかと考へられる。又本邦に於ても喫煙者は年々益々増加の傾向に在るものと認めらるが故に喫煙が肺臓癌の増加と幾分關係があること云ふことを否定することは出来ない。

塵埃の影響も一般には女子よりも男子の方がより著しいと考へなければならぬし、HAMPELN も Christiania では空中の塵埃が少ないから同地では肺臓癌が少ないのであると云つてゐるけれども、肺塵症、炭肺症等が輕度の場合でも甚だ屢々發見せられ、強き場合にも癌腫は必ずしも發生しないが故に肺塵症を以て男女間に見られる肺臓癌發生頻度の差異を生ずる原因と考へるにしても喫煙と同様に或は其以上に曖昧である。

兎に角男子に於ては其の日常の生活狀態から女子に於けるよりも有害なる刺激を受けてゐること云ふことは考へられる。従つて男女の生活狀態、殊に呼

吸器衛生に關する諸事情の總和が必ずや重大なる意義を有するであらうと信する。

第2項 性及び年齢との關係

性

剖檢上の統計では肺臓癌の頻度 に 關 して は 男女の差異なしとする者、(MAISLICH, MARCHASANI) 女子に多しとする者(例へば BOLJARSKIJ)等があるが殆ど全部の研究者は男子は女子より遙に多いと云ふ結果を得て居る。而して男女の肺臓癌数の比は或る統計では甚だ大きい、一般には併し其の比が2:1乃至8:1位の間に在り大多數の統計では約3:1に近い。(第四表参照)

第四表 男女の差に關する諸家の表

報 告 者	例 数	男女の比	備 考
ADLER	362	2.89:1	全獨逸國より蒐めたる數。 BEJACH, BERBLINGER, BILZ, BRIESE, DE LA CAMP, DYPUKIN, KIKUTH, MARCHESANI, MATERNA, PÄSSLER, REDLICH, SACHS, SCHAMONI, SCHMOLLER, SEYARTH 等の報告を經めた數。
ATKIN	93	6.15:1	
BIERFELD	207	2.9 :1	
BRECKWOLDT	450	3.57:1	
BRECKWOLDT	1087	2.88:1	
BUSCHBECK	—	6.4 :1	
DAVIDSON	107	5.0 :1	
DUGUID	175	6.3 :1	
FERENCZY und MATOLSZY	282	2.16:1	
石橋—靈津	—	6.35:3.66	
JUNGHANS	—	14.76:3.35	(1887 年より 1932 年末迄の 期間に東京帝國大學病理學教室に於て剖檢せられたる例、但し性不明なる一例を除く)
KATZ	56	3.0 :1	
村 山	21	2.0 :1	
PROBST	76	4.43:1	
SCHÖNHERR	90	4.43:1	
SIMPSON	139	4.0 :1	
SEYFARTH	307	5.3 :1	
鈴 木	97	2.88:1	

男子では女子よりも肺臓癌が多い、其の理由は明かでないが素因の差が重

要な意味を有するかも知れない。其の他想像し得る原因は男子は女子より呼吸器に刺戟を受け易い生活をすること、の一言に盡される。KRAUS 及び G. MAGNUS は男子に多いのは毒瓦斯の影響だと考へるが、毒瓦斯の影響の絶無な余の材料でも獨逸等に於けると同様の關係に在ることを以て見ても彼の説は成立しないことが知られる。

年齢

剖検材料に於て觀られる肺臓癌例の年齢に就ては、多數の報告又は統計で略々一致するが多少の差異がある。

50 歳乃至 60 歳に多しとするは、

ADLER, HOMANN, HANSEMAN, 池田, JANUSS, MARCHESANI, PAESSLER 及び SCHÖNHERR 等 であり、

60 歳乃至 70 歳に多しとするは、

BONNER, FERENCY und MATOLSCY, KÜHN, KANFMANN. WAHL PROBST 等、又

50 歳乃至 70 歳に多しとするは、

BRECKWOLDT, DE LA CAMP, KIKUTH, SACHS, DYPUKIN BRIESE, SCHMOLLER 及び KRASTING 等で、

40 歳乃至 70 歳に多いと云つてゐるのは BRIESE 等である。

HANF は肺臓癌例の平均年齢は 52 歳乃至 53 歳である、と云ひ HANSEMAN は 60 歳迄は増加し、更に高年の例は少くなると云ふ。即ち肺臓癌の發生年齢は 40 歳乃至 70 歳の間に在り、就中多いのは 50 歳乃至 60 歳代であることは確實で、SCHMIDT の如く比較的若年者(20—40 歳)に、多しとし(HOMANN)、或は SCHAMONI の如く 30 歳乃至 50 歳に最も多いと云ふ者(BRECKWOLDT)があり、又 DAVIDSON の様に肺臓癌は以前よりも若年者に多く見られるようになったとの考へに傾いて來たと云つてゐるが、是等は寧ろ例外的のものである。

肺臓癌の剖検例中高年の部には BRINKMANN の 90 歳の例があり、その他にも相似た年齢の例に屢々遭遇するし、若年者の例では 20 歳乃至 30 歳の例は往々あるが、OSKAR HORN の 18 歳男子の例(DERISCHANOFF)、

SCHÖNHERR 及び H. STILLING und NUSCHELER の 7 歳女兒の例あり、更に 5 箇月の女兒に見られた例の報告等あり、余も亦 17 歳の男子の 1 例を有し、若年及び高年の限界はないと云はねばならぬ。故に幼児或は若年者の場合でも臨牀上肺臓癌を否定することは出来ない。

余は自ら扱へる 31 例を、我が病理學教室にて剖検せる 67 例との都合 98 例の年齢を調査した。但し其の中 4 例は年齢或は性不詳の爲め除外し結局 94 例に於ける年齢の分布状態を見たるに次の如し。

全例の年齢を平均するに男子では 50.9 歳女子では 61.4 歳、總平均 53.7 歳であつて、其の年齢的分布状態を調査するに表に示す様である。

第五表 性及び年齢別肺臓癌頻度表

年 性	20歳 以下	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	計
男	1	2	10	18	22	11	4	1	69
女	0	0	1	3	4	14	3	0	25
計	1	2	11	21	26	25	7	1	94

表に於て明かなるが如く余の材料では男子の例は 51 歳乃至 60 歳最も多く、次に 40 歳乃至 50 歳が之れに次ぐ、女子の例は 61 歳乃至 70 歳の間に断然多い、即ち男子の場合よりも好發年齢が高くなつてゐる。平均年齢を比較しても男子では女子よりも約 10 歳若い、此の關係は ZALKA の報告してゐる數字と符節を合はせるものである。男女を通じて觀察するに 41 歳より 70 歳の間には断然多く、余の全例の約 77 % を占めてゐて大體諸統計と一致し、HANF の報告せる平均年齢と等しい。余の材料に於て最も若年の例は 17 歳、最も高年の例は 81 歳であつた。

腫瘍の好發年齢の低下如何が論ぜられてゐる。余は年齢の低下を認めることは出来なかつた。

肺臓癌の好發年齢を時代別に調査した結果は第六表に示すが如くである。

LANGHANS は年齢と癌死亡との關係について調査した結果、一般死亡者の平均年齢は獨逸國民全體の平均死亡年齢と同様に次第に高まるのを觀た

第 六 表

時代別		1889—1911	1912—1922	1923—1932
年平均齡	男	46.5	59	52.4
	女	56.4	56	66.2

が、癌死亡者に就いては各臓器別に之れを見るに 35 年間一定して、低下せず、男子では 70 歳乃至 79 歳に、女子では 60 歳乃至 69 歳の間に最も多い。肺臓癌に於ては同期間中年齡の變化なく、男女共に 70 歳代の初期に多く見られるを云つて居る。余の調査の結果も大體彼の説に一致する。但し肺臓癌の好發年齡は彼の場合より約 10 年低い。

肺臓癌の年齢との關係を示す 1. 2 の統計を例示するに第七表の様である。

第七表 肺臓癌の年齢的分佈

報告者	年齢	20歳以下	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80—89
PROBST	例	0	1	5	17	20	21	10	0
ADLER	年齢	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	80—90
	例	6	10	30	78	113	94	23	2

第 3 項 職 業

癌腫が慢性刺激に因つて發生し得ることは VIRCHOW の刺激説提唱及び山極教授の人工癌の研究以來之れを疑ふ者は一人もない。然れども經驗上に於ても、實驗上に於ても、長期に亘つて慢性刺激が作用するに拘らず癌腫が發生しないところがあるのも事實である。其れが爲めに、吾々が生活狀況又は職業の種類に依り呼吸器に及ぼす刺激の強弱と肺臓癌の發生狀況との關係を調査するに際して、複雑なる關係を生じ、判斷を困難ならしめる。

兎に角職業と肺臓癌との關係がありとすれば統計上幾何かの陽性の結果を示すべき筈である。他の臓器及び組織の癌腫に就ては、其の關係が明かにせられたものもあつて、所謂職業癌の存在が認められ社會衛生上の問題となつて居る。

肺臓癌に就いても Sachsen の SCHNEEBERG の コバルト 鑛山労働者に發生

する所謂“Schneeberger Lungenkrebs”は地方病又は傳染病の如く該鑛山労働者のみを侵すもので、既に數百年前から識者並びに地方人の注目する處となつて居たるが如く、AGRICOLA (1500), MATHESIUS (1559) SCHEFFLER (1770), PANSA (1814) が何れも本病の報告をして居る (DERISCHANOFF, SIKL.).

其の後も引續いて本病に關する報告はあつたか否か不明であるが、文獻上では可成久しい間本病は研究者から忘れられてゐた觀がある。然るに 1882 年 COHNHEIM が本病の研究を發表して以來再び本病に關する研究は盛となり、ANCKE (1884), ARNSTEIN (1913), UHLIG (1920) 及び RIESEL (1921) 等の病理解剖學的研究がなされたが、例數が甚だ少なかつた。然るに近年に至つて大規模にして、且つ系統的な研究が企てられ其の本體及び原因略々闡明せられ又豫防方法も講ぜられるようになった。即ち HESSE-HÄRTING は 600 人の該鑛山労働者を調査し、其の 75 % は本病に罹つて居る筈だを述べてゐる。SCHMORL は 1926 年 ROSTOSKI 及び SAUPE と共に研究したが、其の約 3 箇年に亙る調査期間中彼は該鑛山労働者屍體の全部の剖檢的研究をなせるに、其の 62 % は本病に罹つてゐたことを知り實際には更に多數の労働者が本病に侵されてゐるに相違ないを考へてゐる。

他の種々の鑛山に於ては此の如き現象は見られてゐないが Schneeberg の南東約 30 km チェコスロバキア國境の彼方にある JACHYMOV も現在はコバルト、ニッケル、臭素及び砒素等を産出する鑛山で數百年以前から鑛山として有名であり、最近數年來ラヂウム含有の事實が発見せらるゝに至つた。SIKL はラヂウム療法専門醫 PIRCHAN とラヂウム學者 MARKL と共に該鑛山労働者並びに退職者及び死亡者を検査し、18 箇月間の死亡者 15 人中 10 人は剖檢したが 7 例に於て肺臓癌を発見した。

SIKL によれば同地には肺臓癌は古來存在したが、從來は知られなかつたもので Schneeberg に於けるご等しい頻度に肺臓癌が労働者を襲ふを考へ、立派な職業癌であるを云つてゐる。又其の後彼は PIRCHAN との共著に於て 1929—1930 年に JACHYMOV にて死亡せる労働者 19 人中 13 人の剖檢をなし肺臓癌 9 例を得、又 1931 年及び 1932 年 5 月迄の死亡者 (鑛夫) 12 人中 9 人は臨牀上は肺臓癌と診斷せられたを報告してゐる。

又瀝青労働者 (PECHARBEITER) は瀝青塵又は瀝青瓦斯の刺激を受けて所謂瀝青炭工癌 Brikettarbeiterkrebs に罹ることが屢々ある (Teutschlaender) 以上の如き場合には肺臓癌が職業癌と云はるべきものであることは疑ない。

何れの地に於ても肺臓癌が職業と関係ありや否やに就ては多くの研究者が調査して居る。SEYFARTH は煙草製造者、瓦斯工業に従事する人々の間に多しと云ひ、HEILMANN は煙草工場従業員に屢々本病を見た。UNTERTORFER は塵埃を被るこゝ甚だしい職業に従事するもの例へば鐵道従業員、金屬及び石炭を扱ふ労働者に好發するをなし、KATZ は一定の職業に肺臓癌の多い事實は見られないが、工場労働者、鐵道従業員、火夫土工等手働きの労働者が約半數を占めて居る。こゝ、JUNGHANS は職業と肺臓癌とは關係を有するであらうとは考へるが、彼の 246 例の肺臓癌中煙草工場職工は 4 人に過ぎないから SEYFARTH の説と一致する事實はない。KIKUTH, KONRAD, KÜHN, MAISLICH, PROEST, SCHÖNHERR, SCHUSTER, SEHMANN, WAHL 等は何れも肺臓癌と關係の深い特定の職業なく、實に多種多様な職業の人に見られて居ることを報告した。

余の材料に就いて調査した處によるに、農夫 (3)、農婦 (2)、草花商 (1)、商人 (1)、女中 (1)、學者 (2)、左官 (2)、會社員 (2)、官吏、銀行重役、產婆、家庭主婦、疊商、廻漕業、洋品商、玩具商、紙函製造業、薪炭商、陶器畫工、醫料機械工、齒科醫、電氣工夫、人夫、中學生各 (1)、無職 (3) 等で肺臓癌と特殊の交渉を有する職業と認むべきものはない。

即ち余の材料に就いて結論するならば肺臓癌は特殊の職業にのみ發生するものでもなく、塵埃中に生活するこゝ多き職業には特に多いとも云はれない。余の材料に農を業とする者が最も多いが、此れと肺臓癌發生原因と關係ありとは考へられぬ。

上記の職業を呼吸器衛生上惠まれた者、然らざるものゝに區別するも後者に屬するものに斷然多いと云ふことは出来ない。茲に吾々が考慮しなければならぬのは肺臓癌の剖檢例に就いて職業と肺臓癌との關係を認め得ない

からして職業と關係なしとは斷言出来ない。

何となれば吾人の材料では各職業のものを平均に多數例蒐集することが出来ない、かゝる統計的觀察には多數例に就いて系統的に觀察するに非ざれば真相を究明し得ないからである。

然し乍ら余は余及び諸家の調査の結果を綜合して特殊の地方及び特殊の職業を除いては大體肺臓癌が特に頻發する職業を發見することが出来なかつたが、近時の職業乃至生活狀態(衛生狀態)の變化が肺臓癌の増加と幾分かの關係があるのではないかと想像する。

第4項 住 居

住居地との關係も知らんことを欲する所であるが、余の集めた材料では住居地に關する記載が不充分たることは免れ難いから、かゝる不充分なる資料によつて結論することは無意義であるばかりでなく判斷を誤る虞ある故深入りしない。MAISLICH は英國では都會地より非都會地の方が癌死亡率高きも都會地には職業癌及び肺臓の癌が多いと云ふ、余の材料によつて觀るに都會地には多いが非都會地にも可成あると信ぜられるが、その發生率を比較することは困難であつて、都會地の非衛生の増大が即ち肺臓癌を増加せしめたことを斷言すること憚る。

第5項 遺 傳

遺傳的關係は肺臓癌に就ても恐らく他の臓器の癌腫と同様であらうが、癌腫が遺傳病として恐れられるにも拘らず、實際各例に就いて遺傳的關係が證明せられることは稀である。

近時 SLYE 女史は多數の二十日鼠を使用し、長年月系統的に實驗的研究を重ね遺傳病であること云ふ結論に達した(併し之れに對しては多少の異論、駁説を唱へるものがある)。又屢に癌家族と稱せらるる癌腫或は癌病素因の遺傳を證明すべき著明にして動かすべからざる事實がある。癌腫の遺傳に對する陽性の結果に乏しき原因の最も重要なものは、記載の不充分なること、調査の系統的ならざること等であること考へられる。余は遺傳的關係に就ても調査したが、余の有する材料に關しては父母兩系の祖父母の死因を正確

に知るものは少ない。又現在迄に 40 歳以上の年齢を以て死亡した人の祖父母の時代の診断は不正確なもの多かるべく、記録等も少ないであらうから、到底完全なる結果を得ることは出来ない。

諸家の報告を涉獵するに ADLER は 374 例の肺臓癌中 290 例では記載がない。残餘の 84 例中 68 例に於ては遺傳を認めず、唯々 12 例にのみ遺傳を證明した(例数が誤つてゐるを考へられるが原著のまゝを引用する)。獨逸の綜合的研究によれば癌腫患者中遺傳が證明せられたのは男子にては 9%, 女子にては 10.3 % であるとの報告がある (C. Lewin)。

BRECKWOLDT は遺傳は癌病の一般的原因中の一を考へられるを云ひ BAUER, BRASFORD は癌家族を報告したけれども、肺臓癌の場合には重要な意義はないとの意見を有する。村山は肺臓癌剖検例 22 例中 1 例に於てすらも遺傳を認めなかつた。

MAISLICH は遺傳的關係があるを云ふことは證明されないけれども、一家族中に何人かの癌患者を出すことがあることを認め、此は其の家族に癌病に對する特別な準備が出来て居る爲めを解釋する。KIKUTH は癌病の原因は遺傳のみでは説明せられないを云つて居るけれども大いに關係があることは認めて居る。

此の如く遺傳に關しては諸説紛々として定まらない。大いに今後研究せらるべき問題である。

余は村山氏報告以後の 38 例に就いて、遺傳的關係を調査した。其の結果を表示すれば次の如くである。

遺傳的關係あるもの	4 例	10.5% (記載ある例に就いて)
” なき ”	25	60.0% (云へば約 13.8 %)
” 不明のもの	9	24.7%

即ち遺傳的關係明かなるは、前記獨逸に於ける統計と近似した値が得られた。併し事實は此れよりも高率なることは想像に難くない。然れば余の場合に於ては遺傳的關係は大して著明ではないが、存在するを云ふことは認められなければならない。余の想像する處によれば癌病に於ける遺傳的關係は實際は可成濃厚に存在するものであるが、關係なしと見られ關係薄しと見做

されるのは従來の研究の缺陷に基く所も多いであらう。

第3章 病理解剖的觀察

第1項 肺臓癌の占居部位

甲. 肺 側

余の材料に於ては肺臓癌が左右何れに多いかは第9表に於て明かである。諸家の報告せる主なる統計は第八表に示すが如くである。BEJACH, FISCHBERG, HANF, KARRENSTEIN 及び MÜSER 等の諸氏は共に左側には右側より多きを見、COTTIN, CRAMER, MARCHESANI, SALZ, SIMPSON, 及び新井一喜々津其の他少数の人々は左右相等しきなし、LIPSCHITZ は根本的差異を認めずき報告し(右=47 例, 左=42 例), LOEWY-LENZ も何等差異なしき云つてゐる。以上の諸氏は右側肺には左側肺より多發するこゝを認めない代表的の人々である。其の他の人々は程度の差こそあれ左肺よりも右肺に多く見られるき云つてゐる(ADLER, BRIESE, ASSMANN, DAVIDSON, ENDLICH, FRAENKEL HABERFELD, HOFFMAN, JUNGHANUS, KAUFMANN, MATERNA, MATOLSCY-FERRENCY, PAESSLER, REDLICH, SEYFARTH, SEYDEL, SCHWALBE SCHROTTEN WAHL, WELLEN, WOLF, 村山等)。余の調査の結果も亦全く同様であり、諸家の統計を綜合して觀察するも單に報告者の数のみならず例数も亦左肺より右肺の例が多い(第八表)。

第八表 肺臓癌の占居部位に關する諸家の統計

報 告 者	報 告 地	右 肺	左 肺
ADLER	New-York	188 例	157 例
BEJACH	Berlin-Moabit	14	16
BILZ	Jena	10	8
BRECKWOLDT	Hamburg-Eppendorf	16	10
BRIESE	Chemnitz	34	20
BUSCHBECK	Dresden	70	65
FERRENCY und MATOLZSY	Wien	169	110
FRIED	America	29	18
HOFFMAN	America	78	67

JANUSS	Polen	18	19
JUNGHANS	Dresden	301	226
KIKUTH	Hamburg-Eppendorf	73	61
KÜHN	Neukölln	41	56
PIRCHIAN-SIKL	Joachimstol	5	3
PROBST	Zürich	35	40
SCHÖNHERR	Göttingen	41	33
SIMMROSS	Göttingen	12	7
SIMPSON	London	70	69
WAHL	Berlin-Moabit,	49	28
ZALKA	Ungarn	39	39
新井—喜々津	京 都	6	6
村山	東 京	11	5
鈴木	東 京	44	31
		1353	916

第九表 肺臓病發生部位

	右側					左側					計		
	上葉	中葉	下葉	二葉以上	主氣管枝	上葉	下葉	兩葉	主氣管枝	氣管		不明	
ADLER	188					—	157				—	—	345
BRECKWOLDT	7	1	5	3	—	3	3	4	—	—	—	26	
石橋鷹津	4	2	5	—	3	9	2	—	1	—	7	33	
JUNGHANS	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
	↑ 13.4	1.6	22.3	3.37	3	17.1	15.9	15.5	31.4	13.0	1.2		
	54.4%					44.4%						405	
	± 20.3	3.2	29.7	5.3	2	10.9	12.5	14.1	26.6	7.8	1.6		
	64.1%					34.4%							
KIKUTH	38	—	35	—	—	31	30	—	—	—	—	133	
KÜHN	36	1	4	—	—	52	4	—	—	—	—	97	
村山	3	2	3	—	—	5	—	—	—	—	—	13	
PROBST	11	3	7	10	4	14	16	10	—	—	—	75	
ZALKA	16	3	10	—	8	9	11	—	19	—	—	76	

鈴 木	右 側					氣 管 分岐部	左 側				
	上葉	中葉	下葉	肺門	不明		上葉	下葉	肺門	不明	
	36	4	6	7	2	2	22	7	4	3	
	55					2	36				93

余の統計に於ても右肺には左肺に於けるよりも多い。此の如くなるが故に原發性肺臓癌が右肺には他肺よりも多發するこは統計上の事實である。

何故に右肺には左肺よりも頻發するかに就いては種々な憶説がある。

SEYFARTH は曰ふ、右側氣管枝は彼が解剖學的に調査した所によれば吾人が日常經驗するが如く氣管枝の氣管さなす角度が他側のそれより大、即ち右側では左側より屈曲が大きいこ、右側の氣管枝の管腔が左側の夫れより廣いこの爲めに種々の刺戟物の侵入は右側の方が左側より容易であり、刺戟を受けるこも強いからである。SCHUSTER は 59 例中右肺 31 例、左肺 23 例、分岐部 5 例と云ふ結果を得て此の程度の差異では左右の主氣管枝の解剖學的の差異が何等か重要性を有するこは殆き信じられぬと云ふ、SEYFARTH の説には比較的矛盾が少ない。彼の説に反對する人もあるが、上述の理由で左右に差を生ずるものゝすれば其の差たるや大ならずして發生率に根本的の差異を生じないこは自明で、其の差の僅少なるここそ當然としなければならぬからである。

乙、肺葉

各側に於てきの肺葉に多發するか？ PROBST 及び ZALKA によれば左肺では上葉より下葉に僅に多い。

REINHARDT, KROMPECHER, BRIESE, KIKUTH, BRECKWOLDT, SCHÖNHERR 等は右肺下葉に多發すると云ふが、其の他は殆き皆上葉に頻發するこを認める。KÜHN は 175 例の氣管枝癌、SIMPSON は 137 例の肺臓癌に就いて調査し左右共上葉に多いこを認めた。又 DUGUID は僅に SEHMANN は顯著に右肺上葉に多いこを見、ASSMANN も右肺上葉に頻發するこ報告してゐる〔DAVIDSON〕(第九表及び第十表)。

余の統計によるこ左右共に上葉に斷然多い、何故に上葉に多いかを知るこは困難であるが、其の理由の少くこも一部分は第 8 章に於て述べる所によつて知り得るこ考へる。

原發竈

肺臓癌の原發竈を知るこは大多數の場合至難である、何となれば外表に

第十表 原發性肺臓癌の占居部位

	右 肺					氣管	左 肺				計
	上葉	中葉	下葉	肺門	不明	分岐部	上葉	下葉	肺門	不明	
1925年 第108 番迄	21	4	4	6	2	1	13	3	4	3	61
1925年 第108番より 1932年末迄	15 (47.1%)	0 (0%)	2 (6.2%)	1 (3.1%)	0 (0%)	1 (3.1%)	9 (28.1%)	4 (12.5%)	0 (0%)	0 (0%)	32
1887年 より 1932年 末迄	36 (38.7%)	4 (4.3%)	6 (6.5%)	7 (7.5%)	2 (2.2%)	2 (2.2%)	22 (23.7%)	7 (7.5%)	4 (4.3%)	3 (3.2%)	62
	55 (59.1%)					2 (2.2%)	36 (36.8%)				

出來た癌の如く發生の當初より觀察することが出來ず、症狀が必ずしも初めから現はれることは限らず、假令現はれたとしても症狀より原發腫瘍の位置が符合することも限らないからである。而して又多數の場合には腫瘍は病理解剖上其の原發地を決定せんには既に餘りに大きく増殖擴大してゐる爲である。此の如き場合には各種の觀察を綜合して原發地を想像するに止る（後述参照）。

内、肺葉内に於ける部位

癌腫の占居部位に關しても肺側及び肺葉に就いては常に云々せられてゐるが、更に之れを肺門部及びその他の部或は氣管枝に對する位置に關して記載せられてゐるものは少ない。

RIBBERT によれば肺門に近い部分に最も多く、太い氣管枝との關係を明かに認め得ることが屢々ある。BEITZKE, KÜHN 及び SCHUSTER は第一乃至第二次氣管枝に最も頻發するを云ふ。又 KAUFMANN は氣管枝癌には凡そ定型的の發生箇所があつて、氣管枝部より數厘下方の主氣管枝からは著しく多發するを云ふ（KIKUTH）。BEITZKE は肺臓癌は氣管枝より發生するのが常で而も第一乃至第三次に多いを述べてゐる。又 SIMMROSS は 18 例のみに就いてはあるが兎に角第一乃至二次氣管枝に多かつたを報告してゐる。之れに反し MARCHESANI は肺門及び太い氣管枝に限局されてゐることを

は稀有で、普通は寧ろ比較的細い氣管枝に發生して此處から葉の各部に擴つて居る様に見える云ふ、PÄSSLER も氣管枝のみに限局されることは稀であるが、肺實質のみに占位する癌腫は知られてゐない、少くも細小氣管枝の關係しないことは斷言出来ない云つてゐる。

茲に於て余は肺門部以外の肺臓癌に就いて改めて其の位置を調べた、其の結果は次の様である。

左肺上葉	5 例 (31.25%)
左肺下葉	1 例 (6.75%)
右肺上葉	7 例 (43.25%)
右肺下葉	3 例 (18.75%)
又左右上葉	12 例 (73.5%)

更に詳しく云へば右肺上葉上部及び上後側部に最も多く、次に左肺肺尖及び上葉の略々中央に占居するものが多く此等は各側に於て過半數を占める。

此の位置的關係は肺臓癌の發生論の研究上等閑に附し得ない所見である、何故ならば後章に述べる様に病理解剖學上一般に肺臓内の陳舊な病變は矢張此の位置に多く見られるからである。

丁. 氣管枝との關係.

余は 31 例に就いて氣管枝の分枝と腫瘍の位置との關係を調査した。

氣管並びに分枝部	0	
主氣管枝	2	} 14 例
第 1 次氣管枝	1	
第 2 次氣管枝	8	
第 3 次氣管枝	2	
第 5 次氣管枝	1	
葉の中心部	6	} 14 例
肺門より遠く距りたる肋膜下附近	5	
肺 尖	3	
不 明	3	} 3 例

即ち余の調査した結果によるミ Ribbert, Beitzke, Kaufmann 及び Simmross 等の云ふが如く肺門部の比較的太い気管枝に屢々發生して居ることは認めるが彼等の云ふ様に肺門部が最も多いとか、第一次乃至第二次が最も多いと云ふことは證據立てられなかつた。却つて肺門以外の方が頻發してゐるのを見た。然乍ら又肺門部には稀有である云ふ Müser の報告とは反對の結果を得た。

確に肺門部で、太い気管枝が關與して居る例は多い。第一乃至第2次気管枝の邊が好發部位であることは認めなければならないが、果して肺臓癌の大多數が此處に發生するか否かは疑はざるを得ない。少くとも余の有する材料では反對であつた。併し気管枝癌が第2次気管枝邊を中心として發生する場合が特に多いことは明かな事實である。諸家の統計をも参照して該部を以て気管枝癌の好發部位とすものである。

余が肺の中心として上に分類したものは癌腫が肺の中心部に在つて、気管枝に原發竈があることを認め得ないもの、少くとも比較的太い気管枝との連絡が発見せられないものである。

肺門より遠く距れたる肋膜下として分類したものの中3例(第80, 82, 94の諸例)は確に肋膜下附近に發生したもので、他の2例(第79, 84)は癌腫の擴り方、壊死の強弱、肋膜の状態等から恐らく肋膜に近い部分から發生したと認められる例である。

肺尖の部に屬せしめたものは、肺門より遠く距れたる肋膜下と同意義であるが、肺尖部は結核症等に對して特殊の關係に在るから此れを別項としたのである。

以上2項に屬するものは8例である。

其の他に發生地の判斷に苦む例が4例(第78, 87, 88, 93例)ある但し此の中2例(第88, 78例)は比較的太い気管枝が原發竈でないことは確である。

此に於て腫瘍の位置から全例を大體3分することが出来る。

(1) 主気管枝以下第何次かを檢索し得る比較的太い気管枝及び其の周圍に

在るもの、即ち大體肺門部及び之れに接して存在するもの 12 例 (第 71, 74, 75, 81, 83, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 95, 96 例)

(2) 葉の深部に在つて第何次氣管枝に相當するか不明なるもの 10 例 (第 66, 68, 73, 76, 77, 78, 87, 88, 93, 94 例)

(3) 肺門より遠く距れて肋膜下に在るもの 8 例 (第 69, 70, 72, 79, 80, 82, 84, 94 例)

即ち肺門附近に在つて太い、又は比較的太い氣管枝に原發したと認められるものは可成多く、此處は好發部たることは疑ないが、PÄSSLER, KAUFMANN, BEITKE 等の云ふ所は太に異り比較的太い氣管枝以外、即肺門より遠い處には更に多く見られると云ふことが證據立てられた。

更に精しくその原發組織が氣管枝粘膜か氣管枝壁粘液腺上皮か、或は肺胞上皮かを判斷するには顯微鏡的研究に待たなければならないが、顯微鏡の檢索を以てしても腫瘍の發生地を決定することは甚だ困難と云はねばならぬ、此れに就いては組織學的檢索の部に於て少しく觸れようと思ふ。

第 2 項 轉 移

肺臓癌の剖檢に際して何處にも轉移形成を見ざることは稀有である。MATOLOSZY u. FERENCY は 90 %, ZALKA は 91.5 %, KOLOZEWSKI は 91.5 %, SEYFARTH は 78 %, V. MIELECKI は 88.3 % にて轉移を認めて居る。

余は剖檢記録により調査し 98 例中 94 例即ち 95.7 % に轉移形成の記載あるを見た。

次に余は余が自ら檢索せる材料に就いて轉移の有無を調べた、其の結果 31 例中唯 1 例に於てのみ轉移なきを知つた、即ち 96.5 % には轉移を有して居る。

次に余が 98 例に就いて轉移の有無及び其の所在を調査した結果を表示するに次の如くである。

第十一表 臓器及び組織に於ける轉移形成頻度

肺 臟	39例 (39.8%)	脾 臟	5 例	胃	子宮 食 道 腦下垂體 眼 球 子 宮 大 網	各 1 例
肝 臟	26例 (26.5%)	腦	4 例	子 宮		
腎 臟	21例 (21.4%)	脾 臟	4 例	食 道		
骨	21例 (21.4%)	皮 膚	4 例	腦下垂體		
肋 膜	12例 (12.2%)	脊 髓	2 例	眼 球		
副 腎	11例 (11.2%)	甲狀腺	2 例	子 宮		
心 囊	9 例	腸	2 例	大 網		
心 臟	6 例	腹 膜	2 例			
筋組織	6 例	子 宮	2 例			

淋巴腺轉移の頻度

局所淋巴腺(肺門部)	65例 (66.3%)	腸間膜淋巴腺	6 例
縱隔竇淋巴腺	35例 (35.7%)	肝門淋巴腺	5 例
腫瘍側鎖骨上腺	33例 (33.6%)	胃周囲淋巴腺	3 例
頸部淋巴腺	15例 (15.3%)	鎖骨下腺	3 例
後腹膜淋巴腺	14例 (14.3%)	鼠蹊腺	1 例
分岐腺	13例 (13.2%)	脾十二指腸腺	1 腺
腫瘍側腋窩腺	10例 (10.2%)	顎下淋巴腺	1 例
反對側肺門腺	8 例		

轉移形成の全然なき例は4例(第12, 16, 27及び66例)で第32例では不明である。

轉移箇所、肺臓癌の轉移は淋巴行性、血行性に形成せられるが、其の他氣管枝腔によつても形成される。就中淋巴行により局所即ち肺門淋巴腺に轉移するこ最も屢々なるは當然であり、ADLERR, ASSMANN, BRIESE, JUNG-HANS, 村山, STRÜMPELL, WAHL, ZALKA 其の他殆ど皆之を認める。

血行性轉移及び氣管枝性轉移も随分多いが此等は淋巴行性轉移より遙に低率である。

余の調査せる轉移形成の頻度の順位は表に示すが如くである。即ち淋巴腺以外の臓器及び組織では肺臓、肝臓、腎臓、骨、肋膜、副腎、心囊、心臓等

の順である。

淋巴腺では局所たる肺門部に最も多いのは當然である。其の他は表示した通りである。局所淋巴腺には表が示すよりも更に多い筈であると思はれる。何となれば余が精査した 31 例中轉移形成なきは唯 1 例のみであるからである。少ないのは記録の不備によるものと思はれる。

余の材料のみに就て之を見るも頻繁に轉移形成の起る所は大體上述の如くで、肺門部淋巴腺には 22 例に轉移があつた。

以上の數は又大體諸家の統計と一致するものなるが故に肺臓癌の一般の傾向と認める。

(諸家の統計参照)

肺臓癌の轉移形成の頻度

ADLER

(總數 374 例)

淋巴腺		臓 器	
氣管枝周圍腺	917 例	肝 臓	103 例
縦隔竇腺	45 例	心 囊	39 例
氣管側腺	26 例	兩側腎臓	32 例
頸部淋巴腺	23 例	腦	28 例
後腹膜腺	23 例	左 肺	28 例
肺門腺	16 例	右 肺	22 例
局所腺	15 例	肋 膜	25 例
腋窩腺	15 例	兩副腎	17 例
腸間膜腺	14 例	脾 臓	17 例
鎖骨上腺	13 例	兩 肺	16 例
(以下略)		右 腎	15 例
		左側副腎	14 例
		甲 狀 腺	12 例
		小 腦	22 例

硬 腦 膜 10 例

兩側肋膜 10 例

(以下略)

JUNGHANS

(總數 405 例)

男子 91.2 %, 女子 91.5 % に於て轉移形成を見たを報告する, 而して其の轉移を見た臓器の主なるものは次の如し.

局所淋巴腺	男子 73.7 %	女子 67.8 %
肝 臓	43.4 %	37.3 %
骨 系 統	36.7 %	30.5 %
左 肺	15.5 %	33.9 %
右 肺	17.7 %	32.2 %
腎 臓	24.3 %	23.7 %
腹腔淋巴腺	25.7 %	15.3 %
胸 骨 格	22.6 %	16.9 %
心 囊	16.8 %	11.9 %
肋 膜	16.8 %	30.5 %
腦	13.7 %	11.9 %
副 腎	12.4 %	13.9 %

(以下略)

DOSQUET,

(總數 43 例)

43 例中 37 例には轉移を有してゐた. 其の主なるは次の如し.

肝 臓	11 例	肋 膜	7 例
骨	8 例	腦	7 例
腎 臓	8 例		

BRIESE

(總數 60 例)

肺及び氣管枝癌 60 例中 56 例に轉移形成があつた。

局所淋巴腺	43 例	心	囊	12 例
肝臟	25 例	肺	臟	11 例
肋膜	17 例	腦		11 例
腎臟	17 例	骨		9 例
腹腔淋巴腺	16 例	脾	臟	8 例
以下略		脾	臟	7 例

WAHL

(總數 81 例)

轉移が認められなかつたのは 7 例のみであつた。

局所淋巴腺	60 例	副	腎	18 例
肋 膜	26 例	腎	臟	15 例
肝 臟	26 例	骨		13 例
肺 臟	22 例	甲 狀 腺		11 例
脾 臟	8 例	腦		7 例

(以下略)

SIMMROSS の統計でも肝臟 (50 %), 骨 (31.8 %) 及び局所淋巴腺 (27 %) 等に多い。

腦に比較的屢々轉移を形成するは此の組織には終毛細血管の存するこも一因なるべく、又 Dosquet によれば之れ肺及び腦は共に酸素含有量多き臓器にして相等しき生長要約を有するが爲めなりと、動物試験にても腦中には癌腫組織の移植成功率多きこは周知の事實である。此の如く好條件を具備するが故に腦には轉移が比較的多いのであらうと云ふ者もある。併し余の材料では多いとは云はれない。寧ろ稀有である。

副腎にも比較的屢々轉移を形成する。此の臓器も發生學的並びに組織學的に類似があるから腦に轉移し易いと同様の意味で副腎にも容易に轉移するのであると稱する者がある (Dosquet)。副腎轉移を有してもアヂソン氏病の症狀等は全然現はさない。

骨にも比較的屢々轉移を形成するこゝは既に認められた處である。余の材料に於ても比較的多いが症狀の現はれなかつた例の骨は精査しなかつたので實際には更に多くあり得る。茲には周圍から直接に連續して増殖して來てゐるものは勿論轉移の例から除外せられてゐる。

脾臓には轉移は尠ない。腫瘍は脾臓に原發するこゝもなく、且つ癌腫の轉移さへも稀有で本臓器には抗癌性機能があるこゝも云はれる。余も亦大體此の説を裏書する結果を得た。併し脾臓の轉移に就いて珍しい例を1例経験したので此に附記する價值があるを信ずる。即ち余は第81例に於て脾臓の5分の4を占める巨大なる轉移を見た。此の如き現象が偶然である筈はない。該例に於ては身體各所の淋巴組織が極度の萎縮を來し、脾臓の殘餘の部分の淋巴濾胞も萎縮してゐる。故に網狀織内被細胞系が抗癌性物質を產出するこゝ云ふ説を假りて考へるならば淋巴組織の萎縮の爲めに抗癌物質を製造すべき網狀織内被細胞系の衰滅によつて抗癌性の減弱を來し、癌腫轉移をして巨大なる増殖をなさしめるに至つたを考へられる。

第3項 肺臓癌の肉眼的所見。

肺臓癌の肉眼的所見は多種多様であるけれども大體次の様である。

大小：大多數の例に於ては既に可成の大きさになつてゐる、その大きさも千差萬別であり、形狀も規則正しくないから、或る一定の大きさで其れを測るこゝは出來難い。併し大體を想像し得る爲めに次の5種の大きさに分屬せしめた。此等の大きさは必ずしも腫瘍其のものゝ大きさのみを表はすのではなく腫瘍の密在してゐる範圍を大體表はさうとしたのである。

- | | |
|---------------------|---|
| I. 一葉を滿し他葉にも互る場合 | [第 72 例] 1 例 |
| II. 一葉全部又は殆ど全部に擴る場合 | [第 78, 87, 88, 93 例] 4 例 |
| III. 略々拳大なる場合 | [第 68, 70, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 91 例] 10 例 |
| IV. 鶏卵大 | [第 66, 74, 85, 89, 94 例] 5 例 |
| V. 拇指大 | [第 69, 73, 82 例] 3 例 |

即ち原發性癌腫が拳大以上に及べるものが過半数を占めて居る。此れは寧

る當然のこゝ思はれるが鶏卵大以下の場合も 8 例見られたこゝは比較的多いこゝ云はなければならぬ。此の他の 4 例に於ては上の方法で大きを現はすこゝは不適當である。何こゝなれば第 71, 75, 86 の 3 例では主として氣管枝に擴つて居り、92 例では空洞壁周圍及びそれに連る氣管枝に増殖するのみだからである。

硬さ： 硬度を適當に表現する言葉を知らない。併し之れは癌腫としての硬度で云ふならば，“軟かい”と云ふ部類に屬するものが最も多い、次は中等度の硬さで“derb”と稱せられる部類のものが多数で、硬いと稱すべき硬性癌の硬さに比すべきは 1 例にすぎない。

硬 [第 73 例] 1 例 3.57 %

中等度の硬さ [第 71, 75, 79, 80, 83, 90, 91, 94 例] 8 例 28.57 %

軟 [66, 68, 69, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 95, 96, 97] 22 例 71.0 %

増殖の型

腫瘍の増殖、擴大の方法は通常浸潤型と結節型とに分けられるが、余の材料では浸潤型が遙かに多数を占める、併し此様な分類では増殖の模様を充分に現はすこゝは出来ない。KAUFMANN は更に細かく分類して居る。それに據れば増殖の様子が可成よく想像し得られる。故に余は KAUFMANN の方式に従つて余の材料を分類する。

I. 肺門に近い氣管枝壁腫瘍

- | | | |
|---|-----|------|
| 1. 軟く、凹凸のある、時として乳嘴様をなせる腫瘍 [第 71 例] | 1 例 | 12 例 |
| a. 氣管枝腔が多少とも鎖さるゝもの [第 71 例] | 1 例 | |
| b. 一箇所に限局し狭窄性に増殖するもの | 0 例 | |
| 2. 中心に癌性化せる氣管枝を有し、その周圍に大きい腫瘍結節あるもの [第 74, 75, 78, 85, 91, 95 例] | 6 例 | |
| 3. 肺門より逆に氣管枝、血管の周圍を鞘狀に擴るもの [第 90 例] | 1 例 | |
| 4. 發生箇所より淋巴道を逆行し、之れを充し肺胞に侵入し、肺の癌性淋巴管炎の像となり、同時に肋膜にも達するもの、 [第 81, 86, 89, 96 例] | 4 例 | |

II. 彌蔓性浸潤型 [第 68, 69, 73, 77, 79, 97] 6 例

III. 肺葉中に限局性腫瘍を作るもの [第 66, 70, 72, 76, 80, 88, 94 例]	7 例
IV. 以上の混合型 [第 82, 83, 84, 87, 92, 93 例]	6 例
計	31 例

即ち最も多いのは葉内に限局し多くは結節状を呈するものゝ、2 種以上の混合せる型のもので、III) 又は II) ミ、I_a) 或は I_b) ミの混合型である。次に多いのは彌蔓性増殖で葉全體を充すものもあり、小さいものもある。之れに屬せしめた第 79 例の如きは肺の中には増殖せず肋膜癒着部を傳はつて肺尖外に増殖し、腫瘍塊の大半は肺臓外にあるが大體浸潤型である。KAUFMANN は II) を更に 2 種に分ち肺胞癌と氣管枝癌とするが之れは肉眼的には分類し得ざる所であるが故に余は茲に區別しない。

癌腫が比較的太い氣管枝に著しく増殖し、更にその周圍にも擴り大小はあるが塊状をなしてゐる、(I_c) に屬するものも少くはない。癌腫が氣管枝の一局部にのみ増殖してゐる例はなかつた。余の例では主氣管枝に原發したと推定しなければならないものが 2 例はある (第 71, 74 例)。故に KAUFMANN は主氣管枝に限局して居ることは決してなしとするのは、此の如き早期のものが此處には見る機會がないと云ふ意味で、發生するこゝがないと云ふ意味ではないであらう。歸屬不明な 1 例 (第 76 例) と云ふのは左主氣管枝から左肺各葉の第 3 或は第 4 次氣管枝腔を全部充し、更に上下肺葉中心部近く迄不規則な浸潤をなしてゐるものである。本例は左肺上葉第一次氣管枝の邊に發生し本末兩方に増殖したものではないかと考へられる。

空洞形成

腫瘍中空洞形成あるは次の諸例である。

[第 68, 70, 76, 77, 80, 84, 92, 94 例] 8 例

而して其の空洞の所在は次の様である (第 12 表)。

第 12 表 空洞の所在

右 肺					左 肺		
上葉例	後上 68,	側上 84,	後側上 80,	側下 92,	後中央 77, 70	上葉	側上 後側上
下葉	—	—	—	—	—	下葉	76, 94,

即ち空洞形成の所在が右肺に於ては上葉のみに在り左肺では下葉のみにあるが、右肺上葉に遙かに多い。而かもその側方又は後方上部に多い。此等の事實は全く偶然であらうか？後に余は此の事實の考察を試みようと思ふ（第八章参照）。

腫瘍と肋膜との關係

原發腫瘍が肋膜に直接に接するもの、

第 13 表 肺臓癌と肋膜との位置的關係(1)

		腫瘍の大部分が肋膜に達するもの		腫瘍の一部分が肋膜に達するもの	
		肺臓癌番號	例數	肺臓癌番號	例數
右肺	上葉	68, 70, 77, 78, 87, 88, 95	7 例	63, 73, 80	3 例
	下葉	72	1 ..		
左肺	上葉	82, 93	2 例	79, 84	2 ..
	下葉	81	1 ..	76, 94	2 ..
		合計 17 例			

此内癒著内或は更に肋膜を超へて肋膜外に擴がつてゐるものが 10 例ある[第 68, 70, 72, 77, 78, 79, 82, 84, 87, 92 例]。

腫瘍が肋膜に直接接せざるものを表示すれば次の様である。

第 14 表 肺臓癌と肋膜との位置的關係(2)

右肺 肺臓癌番號	例	左肺 肺臓癌番號	例
上葉	83, 92	85, 89, 90	3
下葉	—	66, 75	2
計	—		5

(第 71, 74, 86, 96 例は主として主氣管枝に在るもので何れの部にも屬せしめなかつた)。

第 4 章 肺臓癌の組織學的分類

腫瘍の組織學的分類の方法には一般に二つの原則がある、形態學的分類と組織發生學的分類とが之れである。

形態學的分類に際して又其の目標が組織の造構に置かれる場合、腫瘍細胞其のものゝ形態に於かれる場合がある。此の2種分類原則には各々得失があつて現今では未だ其の一方丈けによつた完成された分類法は存在しない。何故ならば形態學的分類法は客觀的であつて誤が少ない代りに原發竈と轉移竈との形態が必ずしも一致しないものに於ては、勢ひ全體の記載が統一を缺き、或は煩雜に陥る恐れがある。發生論的分類法は理想的方法ではあるが、觀察者の主觀を除外し得ないが故に HOFFMAN も述べてゐる如く大なる誤謬に陥る可能性あり、同一材料が異なつた分類に組成されることも有り勝ちである。故に余は大體煩雜に陥らぬ限り細胞の形態學的分類法に従ひ、形態學的分類が混雜を來し、或は組織發生學的に憶測を用ひるこゝが少なくて済む場合には發生學的名稱を併用して後に記す様な分類を試みた。此の分類は一つには又我が教室から先年報告せられた村山氏の夫れと比較を便ならしめんが爲めに其の分類法を大體同様のものとしたのである。

PÄSSLER の如きは腫瘍細胞の形態學的及び生物學的性質からは肺臓癌は多くの例に於て甚だ多様である爲め組織發生の判斷には役立たないを悲觀論を述べてゐる。RIBBERT が云つた様に肺臓癌の最も初期の像を觀た人は未だ嘗てないから、SIEGERT の様な分類法は到底不可能であるが、吾々には其れに近いものに達することを望んでゐる。

細胞の形による分類をなすものに PROBST, PÄSSLER, MARCHESANI 其の他があるが、PROBST の分類は餘りに統一を缺いて居る。彼は1箇の分類表の中に一般の構造に據つて名付けられた單純癌及び硬性癌等を區別し、又細胞の形態に據れる圓柱細胞癌、非角化扁平上皮癌或は多形細胞癌等を區別し、更に癌腫の發生組織を表はしたる原發生肺實質性癌腫等を雜然に羅列して居る。

PAESSLER の分類は細胞の形態に隨つて分ち、更に組織發生的分類をなしたものである。併し彼の細胞による分類は簡單明瞭であるが餘り簡に失して居る。彼の提唱する三種に凡ての肺臓癌を配分することは實際に於て出来ない、更に幾箇かの項目を追加するの必要に迫られることは必然である。又

發生組織による分類を見るに圓柱上皮癌を被覆上皮癌、粘液腺上皮癌及び肺胞上皮癌に分つことは至當なる可きも、次の分化したる多角細胞性癌の中に粘液腺癌と肺胞上皮癌との2種類して、第3の扁平細胞癌を更に分類してゐないことは當を得ないを考へる。

MARCHESANI の分類そのものには比較的無理が少ないが、彼の扱つた 26 例中には此の他には他の種類がなかつたからではあらうけれども肺臓癌の分類としては更に項を設ける必要がある。

余の材料を分類するに次の様である。

- | | | |
|---------------|------------------------------------|-----|
| 1. 基底細胞癌 | 6 例 | |
| 甲、紡錘細胞癌 | 第 75, 85, 93 例 | 3 例 |
| 乙、小細胞性癌 | 第 73, 78, 91 例 | 3 例 |
| 2. 扁平細胞癌 | 13 例 | |
| 甲、角化性扁平細胞癌, | 第 64, 71, 77, 79, 80, 84, 87, 88 例 | 8 例 |
| 乙、非角化性扁平細胞癌 | 第 61, 66, 74, 81, 94 例 | 5 例 |
| 3. 腺癌 | 9 例 | |
| 甲、高圓柱細胞癌, | 第 69, 82, 88, 89, 95 例 | 5 例 |
| 乙、低圓柱乃至骰子細胞性癌 | 第 72, 90, 92, 96 例 | 4 例 |
| 4. 多形細胞癌 | 7 例 | |
| 甲、所謂腺細胞性癌 | 第 65, 67, 83, 86 例 | 4 例 |
| 乙、多形多角細胞癌 | 第 62, 70, 76 例 | 3 例 |

各種類の頻度に關しても統計は區々で SCHUSTER は小細胞性癌が多いを報告してゐる。此の種類は古くは淋巴肉腫と見做されたものであつて屢々經驗せられるものである。又 LIPSCHITZ は Zwickau の病理學教室の 89 例の肺臓癌の報告に於て小細胞性癌最も多く實性或は腺様圓柱細胞を之れに異ぐものとなしてゐる。併し SCHNEEBERG 及び JACHYMOV 等の鑛山労働者に發生する肺臓癌を除いては他には小細胞性癌が多いと云ふ統計は少ない。BRANDT は彼の 43 例を分類するに (1) 基底細胞癌最も多く (2) その他に混合細胞性で圓柱又は棘細胞を有するもの及び (3) 肉腫の様な小細胞 (基底

細胞より成るものになる云ひ、又 MARCHESANI の統計では基底細胞癌が最も多く、多形細胞癌が第2位に在り、角化扁平上皮癌及び腺癌は少ない。BEITZKE が ASCHOFF の病理學教科書に記す所によれば圓柱細胞癌が大多數で髓様癌、膠様癌及び類癌は比較的に少ない。其の他にも圓柱細胞癌及び腺細胞癌が多く扁平細胞癌が比較的少ない云ふ者もある。JAPHA, DÖMENY, FRÖHLICH, PÄSSLER, PERUTZ 及び WOLF の報告を綜合するに 32.2 % は扁平細胞癌である(植村)。

余の材料では MARCHESANI の報告した所は正に反對で、村山氏及び PÄSSLER の統計に似てゐる。PROBST の場合には非角化性扁平上皮癌と類癌とを合併したものが最も多く次に圓柱細胞癌と腺癌とを合計したものが多く、第3には單純實性癌である。村山氏の場合には扁平上皮癌像を有するもの。圓柱上皮細胞型癌に屬するものが多い。余の例では扁平細胞癌に屬する例が斷然多く、次に圓柱形細胞性或は散子形細胞性の腺癌に屬する例は第2位に在る、小細胞性の癌は稀である。

諸家の分類表並びに各種類の頻度を表示すれば次の様である。

肺氣管枝癌の分類並びに各種類の頻度

RIBBERT.

- | | |
|------------------|--------|
| 1. 硬性癌(多形細胞最も多し) | 2. 髓様癌 |
|------------------|--------|

PROBST(總數 44 例)

- | | | | |
|-----------|----------------|--------------|-----|
| 1. 單純實性癌 | 11 例 | 2. 髓様癌 | 1 例 |
| 3. 硬性癌 | 1 例 | 4. 圓柱細胞癌 | 4 例 |
| 5. 腺癌 | 6 例 | 6. 非角化性扁平上皮癌 | 4 例 |
| 7. 類癌 | 12 例 | 8. 多形細胞癌 | 1 例 |
| 9. 小細胞性癌 | 1 例 | 10. 肺實質原發癌 | 1 例 |
| 11. 大細胞性癌 | 1 例(恐らく肺胞上皮より) | | |

村山 (全數 22 例)

1. 圓柱上皮細胞型の癌

a. 腺腫性癌	7	} 8
b. 圓柱細胞癌(單純なるもの)	1	
2. 扁平上皮細胞型の癌		
c. 單純なるもの(癌珠を示す)	5	} 8
d. 一部表皮細胞性他部圓柱狀乃至多角型	2	
e. 大部分多角型乃至圓柱狀一部表皮細胞性	1	
3. 多形性上皮細胞型の癌		
f. 基底細胞癌に似たるもの	1	} 5
g. 多型多角性腺細胞癌	2	
h. 骰子形多角型腺細胞癌	2	
4. 癌肉腫	1	

FRIED.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. 氣管枝性腺癌 | 2. 氣管枝性髓樣癌 |
| 3. "燕麥細胞癌" | |
| 4. 氣管枝性(非角化性)基底細胞癌 | 5. 氣管枝性(角化性)扁平細胞性上皮腫 |

SIMMROSS.

- | | | | |
|---------------------|---|------------|---|
| 1. 扁平上皮癌 | 7 | 2. 腺癌 | 5 |
| 3. 單純實性癌 | 2 | 4. 小圓形細胞性癌 | 2 |
| 5. 未決定又は不明に記された惡性腫瘍 | | | 6 |

MARCHESANI (總數 26 例—氣管枝癌)

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. 基底細胞癌 | 10 例 |
| 2. 多形細胞癌 | 9 (粘液を産出するもの 1 例) |
| 3. 角化扁平上皮癌 | 3 (" 1 例) |
| 4. 腺癌 | 4 (その中膠樣癌 3 例) |

PAESSLER

- | |
|----------|
| 1. 圓柱細胞癌 |
| a. 被覆上皮癌 |

- b. 粘液腺癌
- c. 肺胞上皮癌
- 2. 分化したる多角細胞癌
 - a. 粘液腺癌
 - b. 肺胞上皮癌
- 3. 扁平上皮癌

SIEGERT

- 1. 肺胞上皮より發生する癌
- 2. 氣管枝粘膜より發生する癌
- 3. 氣管枝粘液腺より發生する癌

SIEGMUND.

- 1. 氣管枝癌 (最も多し)
 - a. 氣管枝粘膜より
 - b. 氣管枝粘液腺より
- 2. 肺胞癌
(又は呼吸氣管枝)

SCHUSTER (總數 54 例)

- 1. 氣管枝より生ずる腫瘍 (38 例)
 - a) 高圓柱細胞
 - b) 多形細胞 (骰子形, 多角形)
 - c) 紡錘形細胞
- 2. 小細胞性癌 (16 例)
- 3. 肺胞上皮より發生したるもの (0)

VERGA 及び BOTTERI

- 1. 肺胞上皮癌 (扁平細胞で氣管枝粘膜の化生なし) 10 例
 - 1'. 多形細胞癌 (恐らく肺胞上皮癌) 1 例
- 2. 氣管枝癌 15 例
 - 2'. 基底細胞癌 (恐らく氣管枝癌) 2 例
- 3. 腺性癌 (粘液を産出し, 腺腫様又は腺癌様) 2 例

發生組織

所謂肺臓癌が何處から發生したかを的確に知ることは殆んど不可能である。眞に癌發生の初期に於けるものを余は1例も見なかつた。今日迄如何なる人も之れを見たことはなかつたであらう。RIBBERT も從來之れを観察した人は1人も無いと述べて居る。従つて原發組織に關することは四圍の狀況及び諸種の關係から推定によるものゝみである。

發生組織によつて分けるゝならば

1. 氣管枝粘膜上皮
2. 氣管枝粘液腺上皮又は其の導管上皮
3. 肺胞上皮

の3箇所であればならない。内被細胞より發生する肺臓癌ありと稱するものがある(KURT-WOLF, [KRETSCHMER による])。併し多くの學者は之れを認めてはゐない。余も亦之れを除外する。

理論的には上述の様に分類出来るけれども、實際に於ては此の如く分類することは困難である。従つて HUGUENIN も肺臓癌の系統的分類に際しては組織學的構造が問題となるのであつて、其の眞の發生地如何は問題とはならないと云つてゐる。併し兎に角氣管枝粘膜より癌の發生することは當然有り得ることで、之れを否定する者はない。又此の種のものが多いと云ふことは衆説の一致する所である。

余の材料に於ても氣管枝癌が多いと云ふ事實は確認せられた。

氣管枝粘液腺から發生する癌を分類に加へない研究者もある(LETULLE)が、此の種類があることは LANGHANS 以來認められた所である。

肺胞上皮から癌腫が發生し得ることは推定し得るけれども、果して實際に之れが證明せられ得るかに就いては未だ明確な答を與へ得るものはないであらう。何となれば化生現象なる事實があり、細小氣管枝が關與してゐないこと云ふことは否定出来ないからである。

殆んど凡ての學者は信じてゐない様であるが、FRIED の如きは肺胞壁を蔽ふ細胞は上皮性ではなく、中胚葉に由來した喰細胞であるが故に此の細胞

からは癌腫は發生し得ないを主張して居り、従つて彼の分類には肺胞上皮癌を云ふものは抹殺せられてゐる。然しながら肺胞上皮が喰細胞であるを云ふ彼の説が承認せられないから彼の説は成立しないを考へる。兎に角肺胞上皮に發生する癌腫は稀に證明せられたのみであつて、之れが多數見られるを考へる研究者はない。DÖMENY は 10 例の肺臓癌を確に肺胞上皮から發生したものであるを稱してゐるけれども、彼はその報告に於て肺胞の扁平上皮から癌腫が發生することは問題であるを稱し乍ら其れを分類するに當つて 3 例が定型的肺胞上皮癌なりとして居るのは矛盾である。

腫瘍の發生地を定むるに困難なるは、第 1 に剖檢する肺臓癌が既に人きくなつて居るに、癌腫細胞は發生地の上皮細胞其のものから發生するのではなくて、其の上皮を發生せしむべき母細胞又は如何なる型の上皮にも生長し得べき胎生期性の細胞より發生するものなるが故に、癌腫細胞は其れが發生した箇所の上皮細胞と同性質又は之れに近い性質並びに同様の形態を示すに限りないからである。従つて例へば如何なるものを肺胞上皮癌とするかは極めて困難で同じく肺胞上皮癌と稱せられる中にも或は小細胞性癌を（佛國の諸學者—[SCHUSTER による]）夫れをなし、或者は大細胞性癌を（PROBST），又他の研究者は角化性扁平細胞癌を（PERLS-KRETSCHMER による），或は扁平細胞癌（PÄSLER），或は之れを圓形又は骰子形細胞癌を合併したものを（KIKUTH）然りとし、又或學者は圓柱細胞癌を（PÄSSLER）を以て肺胞上皮癌なりと稱してゐる有様である。若し何れの意見も正當ならば肺臓癌の殆き見での種類のものが肺胞上皮から發生することゝなる故に、何を以て肺胞上皮癌なりとし、何を以て氣管枝癌なりとするかに迷はざるを得ない。故に此の意味に於ける組織發生學的分類の諸統計を比較することは殆んど無意味である。HUGUENIN がかゝる企を無意義とするのも首肯し得る所である。併し余は肺臓癌の原發竈によつて分類して、同時に顯微鏡の所見を併せて觀察した所興味ある結果を得たので參考の爲めに附記しておく。

癌腫の組織學の種類とその肺に於ける位置

第 15 及び第 16 表に於て見るに扁平細胞癌は氣管枝に原發したと推定せられた例にも 2 例（扁平細胞癌の 16.1（%）あるが、氣管枝に發生したと推定

第 15 表 癌腫の種類と位置との關係(1)

組織學的種類	推定 原發癌	氣管枝	肺葉深部	肋膜附近 (肺門部を除く)	肺尖部
扁平細胞癌		2例(16.1%)	3例(25.0%)	4例(33.3%)	3例(25.0%)
基底細胞癌		4例(66.7%)	2例(33.3%)	0	0
多型多角細胞癌		0	2例(100.0%)	0	0
腺癌		4例(44.4%)	3例(33.3%)	2例(22.2%)	0
所謂腺細胞癌		2例(100.0%)	0	0	0

第 16 表 癌腫の種類と位置との關係(2)

推定原發癌	扁平細胞癌	基底細胞癌	多型多角細胞癌	腺癌	所謂腺細胞癌
1) 氣管枝	71, 74 2	73, 75, 85, 91 4	— 0	90, 92, 95, 96, 2	83, 86 2
2) 肺葉深部	66, 68, 81 3	78, 93 2	70, 76 2	69, 88, 89 3	— 0
3) 肋膜附近 (肺門部を除く)	77, 80, 87, 94 4	— 0	— 0	72, 82 2	— 0
4) 肺尖	64, 79, 84 3	— 0	— 0	— 0	— 0

せられる例は可成多いにもかゝらず其の 20 % に過ぎない。之に反し肺尖部及び肋膜下附近に發生したもの並びに肺葉の深部に在つて氣管枝との連絡の明かでないものには扁平細胞癌の 83.3 % がある。

次に基底細胞癌は氣管枝の癌腫例に 66.7 % 肺葉深部の腫瘍例に 33.3 % 見られ肺尖及び肋膜下に發生した例にはなかつた。

腺癌は肺尖を除く 3 箇の部位に見られた。氣管枝及び之に近い程多い。

腺細胞癌と稱すべき 2 例は全部氣管枝が原發癌と見らるべきものに屬する。

次に之れを部位によつて比較觀察するに、氣管枝が原發箇所と考へられる例に特有なのは腺細胞癌であり、腺癌が他に比して多く扁平細胞癌の少ないことである。基底細胞癌は比較的多く、肺葉深部の癌腫例では腺細胞癌を除いて各種類が略同数ある、扁平細胞癌と腺癌が稍々多い。

肋膜附近及び肺尖部の癌腫例に於て特に著目せられるのは腺癌が肋膜附近のものに2例見られる以外には扁平細胞癌のみに限られてゐることである。而して扁平細胞癌は此處に其の約 60 %がある。肺組織から扁平上皮癌が發生し得ることは WOLF (1894) が證明した所である。狭い意味の肺の癌腫として Eppinger は葉の中に結節狀をなしてゐるものを舉げてゐる。而して余の觀る處では此様なものに扁平細胞癌が多いのである。

以上に據つて考察するに扁平細胞癌は氣管枝癌には尠なく末梢に多く、肺臟實質（肺胞上皮）から發生するものが多いのではないかとの考へに到達する。

腺細胞癌は氣管枝粘膜又は粘液腺上皮から發生するものと思はれる。此の種のもは屢々著明な粘液化を示す。

腺癌は氣管枝癌に多く末梢に在るもの程少ない。又推定原發竈は其の部位のみを考慮して分けたのであるから深部に在るが故に氣管枝から發生した癌ではないと云ひ得ない。Eppinger も肉眼的關係は何處から出た癌かを決定するに役立たないを考へてゐるが唯末梢に在る程氣管枝癌は縁が薄いことが大に想像さるべきだと思ふのである。此様な意味から腺癌は大體氣管枝癌に特有とも云ふ可きものであると考へる。

基底細胞癌も氣管枝に發生する癌であるものが多いのであらう。

肺葉深部には色々の種類の癌腫が見られる。之れは當然あるべき現象と考へられる。上に述べた様な事實及び考へ方から此の部の原發箇所を定めるには細胞の種類に重點を置くのが至當であると考へるものである。

以上の事實及び考へ方を基礎として組織發生學的分類を試みるならば、次の如くである。

1. 氣管枝癌 第 69, 71, 73, 75, 78, 82, 85, 89, 90, 91, 92, 96, 97 例 13 例

40.6 %

2. 肺胞上皮癌 第 64, 66, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 87, 93, 94,
15 例 (46.9 %)
3. 粘液上皮癌 第 83, 86 例 2 例 (6.3 %)
4. 不 明 第 88 例 1 例 (3 %)
5. 畸形腫の上皮組織 第 98 例 1 例 (3 %)

即ち肺胞より發生する癌腫が約半數を占め、之れに次いで氣管枝癌が多い。粘液腺上皮から發生したと考へられるものは僅に 2 例に過ぎない。1 例は 2 葉に亙る巨大なものである上に顯微鏡的にも壞死と死後の變化強き爲め決定し難い。他の 1 例は特殊なもので畸形腫の或る上皮組織乃至胎生期性の上皮性組織から發生したものである。

肺胞上皮癌が氣管枝癌よりは比較にならない程稀有であること云ふのは殆ど定説であつて、SYREK の様に肺胞上皮癌が多數見られること云ふものは殆どないのであり(肺胞上皮癌 27 例、氣管枝癌 58 例)、余の上述した様に肺實質より發生したと見るべき例を多しとするが如きは他に例がない。但し之は假りに余の分類の目標に従つた結果であり、余が上に注意した様に此の分類法は萬人共通の結果を示し得ないものであるから、上述の觀察を見ての人が必ずしも妥當なりと認めようとは豫期しない。

第 5 章 總 括

肺臓癌は近時増加の徴が認められるので、歐米の文明諸國では社會衛生上の重要な問題となつてゐる。本邦に於ても最近本病に關する調査報告が 2, 3 現はれ、我國でも増加の傾向があるのではないかと疑はれる様になつた。

余は 1925 年以來東京帝國大學病理學教室に於て原發性肺臓癌の剖検をなす機會に屢々遭遇し、1932 年末迄に 31 例の原發性肺臓癌と 1 例の原發性肺臓肉腫とを得た。茲に於て余は是等と從來當病理學教室にて剖検せられたる肺臓癌例とに就いて先づ統計的觀察をなし、及び病理解剖學的觀察を試

み、次に其の原因の探究を試み、特に、種々論議せられ、今尚ほ混沌たる肺結核と原發性肺臓癌との因果關係に就いて研究した。

其の統計的觀察の概要は次の様である。

1. 我が教室の統計より觀れば諸外國に於けると同様本邦に於ても肺臓癌は決して甚だ稀有な疾患とは云はれない。

2. 原發性肺臓癌は漸次増加しつゝあつたが近年頗る増加率が騰まつて來た。

3. 肺臓癌の増加は 1918 年流行性感冒の世界的大流行の結果の現はれる以前から認められ、且つ其の後大流行なきにも拘らず増加は依然續いて居り、既往歴中に本病に罹患した事實なきが故に同病は肺臓癌の増加の原因とは考へられない。日本に於ては歐洲大戰と直接的な何等の關係なく、従つて毒瓦斯の影響は全然ない、又榮養障礙等ある筈なく是等も亦増加の原因としては考慮の外である。

石炭タール刺戟が癌の原因となることは確であるけれども、自動車の發散瓦斯は石炭タールと其の成分異り、之が原因となることは斷言出来ない上に、是等瓦斯が各種職業者の日常生活に著しい影響を與ふるものなりとせば大都會には非都會地に比し遙に顯著なる増加率を示さなければならぬ筈であるが事實は之に反する。又補装道路の普遍化は本邦には該當せず、タール使用による補装路の普及も原因と稱すべきか否かは疑はしい、何となれば、其の普及以前から肺臓癌は認められてゐるからである。併し呼吸器を刺戟する幾多の是等の要素が文化の進歩に關聯して何れの國に於ても増加してゐる事實から、是等が肺臓癌増加の原因となり得ることは否定し得ないと同時に、研究者の本病に對する關心の増大したこそ、及び特に臨牀的診斷が正確となりつつあるこそ等も亦統計的に本病が増加して來た原因であるを考へる。

3. 肺及び氣管枝癌は剖檢上男子に多く女子に少なく、其の割合は略々 3:1 である。

4. 年齢は 17 歳から 81 歳迄の間に見られ、男女共に 60 歳から 70 歳迄の間に頻發する。

5. 職業との因果關係を明かにすることは出来なかつたけれども、日常塵埃多き空氣を呼吸しなければならない様な呼吸器衛生に不良な職業の者に多い傾があるが著明ではない。

6. 居住地と本病との關係は知り得なかつた。

7. 遺傳が證明された例は約 13 %である。

8. 肺及び氣管枝癌の占居部位は左側より右肺に多く、下葉よりは上葉に多い。之れは左右氣管枝の解剖學上の差異並びに結核症との關係(後述)を想像せしめる。原發癌が主氣管枝より第5次迄の間に在るものと肺門より遠く、氣管枝との關係を辿り得ないものとを比べると前者が稍々少ない(12:14)。而して氣管枝に發生したことが明かな上記の12例中7例は第二次氣管枝附近に發生したものと認められる。従つて氣管枝癌としては肺門に近い比較的太い氣管枝に頻發する。其の他の例に就いて肺葉中に於ける位置を觀るに上葉の側上部、後上部及び肺尖に多い。

肺氣管枝癌は灰白色のものが多く、出血癌を有することも往々あり、多くは脆弱且つ軟かく、時として稍々彈性あるものもあるが硬性癌はなかつた。大きさは手拳大以上即ち葉の半分以上に及ぶものが多いが鶏卵大以下拇指頭大以上の例も相當あつた(8例)。

増殖の型は單一中心性壓排性なるものもあるが中心に癌性化せる氣管枝を有し、その周圍に大きい腫瘍結節を作るもの、瀰蔓性のもの或は所謂癌性淋巴管炎により擴るもの等が大部分を占める。肺臓及び氣管枝には僅に増殖し、縦隔竇(第86)及び肋膜(第96)に著明な増殖をなすものもある。

11. 空洞形成あるは8例であつたが、上葉に於けるものに多い(6例)。

12. 原發性肺氣管枝癌に於ては扁平細胞癌が最も多い。腺癌及び基底細胞癌が之れに次ぐ、定型的な圓柱細胞癌は少ない。多型細胞癌で巨細胞を有するものも少ないけれども往々見られる。而して扁平細胞癌に屬するものに就いて見るに大多數は其の原發癌が氣管枝との連り不明にして肺の中心部、末梢肋膜下、肺尖等に位置するものであり、他の種類の場合には確に末梢に發生したことを考へるものは少なく、氣管枝より發生したものである。即ち眞の意

味の肺臓癌は概ね扁平細胞癌にして、氣管枝癌には扁平細胞癌を見ることは稀有であるを云ひ得るであらう。

氣管枝癌は腺細胞癌及び腺癌なる場合が多く扁平細胞癌は少い、又逆に腺細胞癌及び腺癌は大體氣管枝癌に見てよい。

肋膜下附近(肺門部を除く)及び肺尖には扁平細胞癌が多い、扁平細胞癌の多くは肺胞上皮に發生する、肋膜附近及び肺尖部からは腺癌の發生することは稀有で腺細胞癌は發生しない。

肺葉深部に在つて何處より發生したか判斷に迷ふ場合には其の種類によつて發生箇所を推定するのが至當である。

13. 轉移を證明し得なかつた例もあるが、殆ど凡ての例には轉移は形成せられる、局所淋巴腺に最も多いことは言ふ迄もない、其の他に轉移が屢々形成せられる臓器は肺臓、肝臓、腎臓、副腎、骨等である、腦にも往々轉移を形成する、轉移の徑路は淋巴行と血行との2種によること多く肺臓に於ては氣管枝腔にもよることがある、播種性のものは殆どないを云へる。

肝臓、骨及び腦等には屢々轉移を成形するのみならず、是等臓器に於ける轉移は原發癌よりも早期に發見せられ、著明な徴候を示すこと多く時として唯一のものたること往々あり、従つて臨牀家をして診斷を誤らしむることがある。

第6章 肺臓癌の臨牀的觀察

余は多數の肺臓癌の剖検をなし、且つ是等に就いて病理解剖學的立場から種々の觀察を試みたのであるが、多數例に就いて臨牀的觀察をなすことも無用ならざるを思ひ、臨牀的症狀に就いて先づ統計的觀察を行つた、資料は臨牀諸家の提供せられたる記録である、其の記録の保存せられて居るのは總數55例である、従つて之れに據つたのであるが、古い記録は記載が詳細でない爲めに缺けてゐる項目が多い、従つて或る項目では實際より少なくなつてゐる。

第1項 肺臓癌の症狀

甲. 肺臓癌例に於て觀察せられた主なる症状

喀 痰	39 例	嚥下 障 碍	12 例
血痰又は咯血	30 例	嘔 聲	12 例
(喀 血)	3 例	喉頭異物感	1 例
(血塊喀出)	2 例	浮 腫	16 例
喀痰に腫瘍細胞を證明せるもの	7 例	全 身	3 例
喀痰なきもの	5 例	頸部及び顔面	12 例
咳嗽	33 例	下 肢	1 例
咳嗽なきもの	3 例	倦怠(全身又は一部)	11 例
呼吸困難	24 例	有 熱	16 例
喘息様發作	3 例	心悸亢進	4 例
胸側部神經痛	22 例		
肩の凝り又は痛(此の中 5 例は胸痛に伴ふ)	14 例		
胸内苦悶	2 例		
頸部壓感又は痛	3 例		
胸又は脊の重苦しき感	1 例	淋巴腺に轉移の爲め	
上肢の疼痛	1 例	腫大を認めたるもの	13 例
頸靜脈怒脹	1 例		

統計上如何なる症状を認めたる時原発肺臓癌が考慮せらるゝか、即ち如何なる症状が肺臓癌の際多く見られるか。診斷に際しては腫瘍部に打診上濁音を呈したものは 33 例であるが、此の如く少ないのは記載箇に過ぎたる爲め遺漏したものがあるからに相違ない。

其の缺點なき最近の 34 例に就いて觀るに腫瘍の存在する胸部に濁音を認めたものは 29 例に及ぶ。濁音なしと記載されたるは僅に 1 例に過ぎない。而も此の 1 例に於ても剖檢所見から逆に考へるゝ濁音は明かに證明されたりと思はれるものであるが、他に轉移を生じ此れが原発癌と誤認せられ、その症状が主要なるものであつたために肺に注意が向けられること數かりしに由るゝ想像される。他の 4 例では記載なき爲不明なものである。即ち濁音は

100 %證明せられること云ふも過言ではない。

聴診上呼吸音弱きか又は全く消失して居ることも屢々である。囉音を聴取されることは最も屢々であつて此等の何れかが缺けることは殆どない。

レントゲンによる陰影の缺損は此の検査を行へる全例に認められて居る。大多數の場合には境界の比較的又は甚だ明確な陰影を示して居るが然らずして不明瞭なる場合も 2, 3 ある。此れは剖検所見からも普通の例ではなく氣管枝又は肺臓に著明な浸潤増殖をなさず縦隔膜に、或は肋膜に主として蔓延する種類のもの、及び所謂肋膜内被細胞腫と稱せらるゝもの等の場合に見られたのである。

此等の事實より考察するに臨牀的診斷上重要な第一にはレントゲンの検査をなすことで此れは絶対に必要である。次は打診聴診等の理學的検査で注意深く之を行へば殆ど毎常診斷の重要な参考となるべき所見が得られるものと思はれる。

此等と共に診斷上重要な咳嗽の有無、喀痰の有無並びに性狀であつて HOMANN 及び EPSTEIN 等はその症候論的價值を否定するも余の資料によれば喀痰に血液を混ずること (又は喀血) は甚だ屢々遭遇するもので大に参考となるべく、老人に血痰又は喀血を見れば肺臓癌を疑つて見る必要がある。

覆盆子デューリー様血液を喀出することは LIPSCHITZ も彼の 41 例の肺臓癌中僅に 1 例経験しただけであつた。余の材料でも同様であつて従來考へられた程多くはなく却つて稀有であり、血線を混ずる様な場合が多い。

喀痰中に腫瘍細胞が證明せられることも往々ある。併し指環細胞並びに鹽煎餅様細胞も特有のものとは云はれない。STAEHELIN の統計でも同様の結果が現はれてゐる。

Deist は喀出物中に確實な脂肪顆粒細胞及び腫瘍細胞を發見したのは 17 例中 1 例もなく、何等の特有なものがないこと云ひ、之に反し Lenhartz は嘗て異様に變形した細胞を喀出物中に證明するは氣管枝癌に特有であると稱してゐる。余は此れ程重要なものとは考へないけれども、余の觀察の結果から考へること此様な細胞を發見することは甚だ多いことは思はれないが無視すること

こは出来ない事項を考へる。余は腫瘍組織及び血塊よりなる凝固物質が喀出せられ且つ剖検時に之れが肺門附近に管腔を満して介在してゐた例を2例観察した。

喀痰並びに咳嗽よりも更に特有なのは胸痛又は肩の凝りで、胸痛は側胸部の神経痛にして鈍痛である場合もあるが多くは鋭い刺すが如き痛みであつて而も多くの場合肩胛部及び上肢等に放射する性質を有する。

其他腫瘍の擴りに應じて多種多様の症状を呈する。

大抵の場合には定型的のチアノーゼが顔又は上肢に現はれる。

吸氣時に頸靜脈の腫脹が認められるを云つてゐる者 (HOMANN) があるが余の調査した處によるところの記載は多くはなかつたけれども剖検上かかる事實があつたのではないかと思はれる例には屢々遭遇した。

余が経験した例によるところ空靜脈に腫瘍栓塞を來した場合に常に、而も定型的に發現する。此れは往々見られるものであるが多数例には證明されなかつた。

又 HOMANN 及び BRANDT は顔面浮腫及び是れを呼吸困難を定型的症状としてゐるが、余の材料には此の症状は餘り多くはなかつた。

打鼓棒指は肺臓癌例に見られ得ることは成書に記載せられ MARIE 及び BAMBERGER が指摘してゐるが余は1例を實見したゞけであつた (第88例)。此れは他の肺臓心臓等の慢性疾患の合併症として起り得るもので、此の症候論的價値は殆どないを云つていい。

最も屢々發現する症状は以上の様であるが、他の疾患にも起り得るものゝみで肺臓癌にのみ特有で、而も常に見られるものとは限らない。SIMPSON の調査結果 (39 例に就いて) も全く之れと同様であつた。

乙、最初に注意せられたる症状、

側胸部及肩の疼痛	13 例	} 17 例 (重複 3 例)
肩の凝り	5 例	
背部重壓感	1 例	
胸内苦悶	1 例	

喀痰を伴ふ咳嗽	9 例	} (19 例)
咳嗽のみ	7 例	
喀痰のみ	3 例	
(血痰……7 例 喀血 ……1 例)		
呼吸困難	3 例	
倦怠感	6 例	
發熱	1 例	
(全身浮腫)	1 例	

最初發熱を以て發病したと見へる例があるが、之れ恐らく二次的病變の爲めに發したる症狀であると解釈せらる。

全身浮腫を以て發病せることを記載されたものがあるが、此れ他の疾患即ち腎臓炎の爲めの症狀で肺臓腫瘍の症狀は最後迄知られずして誤診せられた例であつて肺臓癌の症狀としては除外せらる可きものである。

腫瘍轉移の形成による症狀が最初に知られる場合も決して稀有ではない。

肺臓に原發せる腫瘍の症狀が臨牀上には注意し得られない以前に、遠隔の組織又は臓器に形成せられたる腫瘍轉移による症狀が早期に且つ著明に現はれ、之れをして唯一の原發腫瘍たるかの感を抱かしめる場合が往々ある。従つて斯かる場合には他臓器即ち今の場合で云へば肺の腫瘍に考及ばず、検査不充分になり勝ちで診斷を誤らしめることが多いものと思はれる。

丙. 轉移形成による症狀が最初に現はれたる例

症 状	轉移箇所	
右眼上側前額の疼痛	右側前額骨	1 例 (198/1929)
右側眼球の疼痛	右側眼球	1 例 (20/1931)
腹部腫脹	肝 臓	1 例 (137/1929)
胸骨上の疼	胸 骨	1 例 (58/1927)
臀部の痛		1 例 (164/1920)
嘎 聲		1 例 (274/1915)

陰 萎 脊 椎 1 例 (115/1926)

嘔吐, 卒倒 大脳前頭葉 1 例 (98/1929)

轉移による症状としては肝臓轉移による症状が現はれることが多いと云ふ報告がある。肝臓に轉移多き事實から有り得べきことと考へられる。最初に之れを現はしたものは併し余の材料では少なく 1 例しかない。腦の轉移による症状も屢々第 1 症状として現はるゝものなることを報ずるものがある。

余の材料では 1 例に於て之れを認めた。

最初の病期にレントゲン検査を行はれたものがないけれども之れが行はれて居れば、可成高率に陰影異常を證明し得るに違ひない。

最初に現はるゝ症状は上述の如きものであつて、何れも其れのみでは原發性肺臓癌とは診斷し難く他の獨立の疾患と誤診されるものである。後に發する種々の症状を綜合觀察して肺臓腫瘍たることが確實となり、又は推定せられるに過ぎない。而も自覺的及び他覺的症狀が看取せられる時期には病變は既に可成進行して居るのが常である。SIEGMUND 及び STEINTHAL は脊髓に早期に轉移を生じ、診斷を誤つた例を報告してゐる (SIMPSON)。彼の例では肺の症状の現はれる 9 ヶ月以前に轉移の症状が現はれたのであつた。此様な例は少なくないことと想像されるが、かかる場合原發性肺臓癌の早期診斷は殆ど不可能である。此點に關する唯一の期待は氣管枝鏡検査 (Bronchoskopie) なりと STAEHELIN 考へて居るが、肺臓の癌腫は彼が考へた様に氣管分岐部より數厘米下方の主氣管枝に發生するものは多數ではなく寧ろ少數なるが故に、早期診斷に對する之れが效用は勿論一般の場合には期待出来ないが、併し所謂肺臓癌でなく氣管枝癌である場合には早期診斷を可能ならしめ不幸から救ひ得る可能性がある。

第 2 項 肺臓癌の發病より死亡迄の経過

原發性肺臓癌は其の症状を現はす時機が病勢既に可成進行した後であることが多い爲めに發病を知つてから死亡する迄の経過が甚だ短かいことは屢々經驗する所であるが此れは剖檢所見に照らして考察するも明かに不當で、病歴に見られる様な短い経過は有り得べからざることである。併し記載に従つ

て調査するより他に途はないから参考として記載の儘にして觀察した。臨牀的症狀の發現してより死亡迄僅に 3 ヶ月を數ふるに過ぎざるものも 2 例ある。記載明かなる 56 例に於て経過の長さを調査するに平均 11 箇月餘なる。他の報告者の數字を略々一致する。之れを表示すれば次の如し。

原發性肺臓癌の發病より死亡迄の期間

	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	七	二〇	二三	三〇	四	五
期	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	七	二〇	二三	三〇	四	五
間	三	四	五	六	七	八	九	〇	一	二	三	四	五	六	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ
	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ	ケ
	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
例數	二	六	二	三	五	四	四	六	五	三	一	四	二	〇	三	一	一	一	一	一

第 3 項 臨牀的診斷の正確率

次に臨牀的診斷は如何なる程度の正確さを有するものなるかを調査した。素より臨牀的診斷は百發百中の正確度を示すことは期待せられないのは當然であるが、大體に如何なる程度に誤診せられてゐるかを知つて居なければ臨牀的診斷に據れる統計が如何なる眞實さを示すかを判斷することが出来ない。全死亡者が解剖せられざる限り、剖檢せる比較的少數例の統計を以て全般の狀況を推定するより他に方法はないのであるが故に、診斷の正確さを調査しておくことが必要を信する。

肺臓癌の診斷の正確度に関して記載せられたる所によれば、臨牀的診斷は可成困難で従つて臨牀的診斷によつて統計を試みる時は甚だ大なる誤差を生ずることは現在では絶対に避け難い。而も權威ある大學附屬病院及び大病院に於ける材料のみに就いてさへ此の如くであるから一般の場合には思半に過ぎる。

肺臓癌の診斷の正確さに關する病理解剖學者の二三の報告

SCHMOLLER	大多數診斷正確
SALZ, CRAMER 及び COTTIN	80 % ,,
LUBARSCH (458 例に就いて)	50 % 以上診斷不正確
SEHRT (178 例に就いて)	3.4 % のみ診斷正確

ZALKA (80 例に就いて) 26 % のみ診断正確
 SCHÖNHERR (90 例に就いて) 37 % , ,

	DYNKIN 及び SACHS (Basel)	KIKUTH (Hamburg)
原發性肺臓腫瘍の診断せられた例	35 %	34 %
原發性肺臓腫瘍の疑をおかれた例	11 „	11 „
縦隔膜腫瘍で肺に轉移形成ありと診断された例	3 „	0 „
他の疾患と診断せられた例	51 „	55 „

以上によつて獨逸の權威ある臨牀家と雖も肺腫瘍の診断は決して容易でないことが明瞭である。

東大病理學教室に於て解剖せられたる材料に就いて余が調査した結果は次に示すが如くである。即ち肺臓癌總數 93 例中記載不備の例を除外せる 87 例に就いて

原發性肺臓腫瘍の診断せられた例	50.1 %
診断略々正當なる(縦隔膜腫瘍を考へられた)例	10.3 %
肺に腫瘍は認めたるも二次的のものも考へられた例	2.3 %
肺に變化は認めたるも腫瘍たることの知られざりし例	18.4 %
肺の變化の全然診断せられなかつた例	17.3 %

即ち本邦に於ても決して諸外國に於ける診断成績と比較して劣つてはならない。併し遺憾ながら未だ到底満足すべき正確率とは云へない。

併し上記の諸例中には本大學附屬病院にて死亡したもの以外の例もあるので、此れを除外して觀察するに正確度は更に良好となる。此れに就いては次に精しく述べよう。

余は肺臓癌増加の因由考察に際し、臨牀的診断の正確度の増加もその主要なる一因たる可きことを述べたが、果して臨牀的診断は古より現在に至る間に如何なる進歩を示して居るか? PROBST によれば

原發肺臓癌の正確に診断せられた例は

1906—1916	25 %
1917—1922	30 „
1923—1925	52 „

であつて、

更に之れを詳述すれば次の様である(第 17 表)。

第 17 表

臨牀的診断		例	診断正確なる例及び%	腫瘍部位正確な例	腫瘍を正確に診断せる例	診断し得なかつた例
1906—1916	20	1—22	5(25%)	6	5	4
1917—1922	20	23—48	6(30,,)	3	3	8
1923—1925	25	49—76	13(52,,)	3	6	3

而して何れの國に於ても肺臓癌の臨牀的診断が著しい進歩を見せてゐることは次の諸病理解剖學的統計によつても略々想像せられる。

第 18 表 臨牀的に診断し得なかつた肺臓癌の比率(JUNGHANS 氏による)

報 告 者	地 方	期 間	比率(%)
PÄSSLER	Breslau	1881—1894	100.0
V. ZALKA	Pest	1919—1921	73.8
KIKUTH	Hamburg	1923	69.5
STÄHELIN	Basel	1924	65.0
SCHÖNHERR	Chemnitz	1925—1927	63.0
SIMPSON	London	1907—1927	47.5
BILZ	Jena	1910—1919	31.3
FERENCZY u. MATOLCSY	Wien	1896—1900	95.0
"	"	1917—1925	71.6
"	"	1925	50.0
LIPSCHITZ	Zwickau	1922	100.0
"	"	1925	75.0
"	"	1928	18.7
JUNGHANS	Dresden	1908—1912	90.0
"	"	1928—1929	52.0

Basel に於ける STÄHELIN の調査によれば臨牀的診断の正しかつた例は

1900—1914.....50 %に達せず

1915—1923.....50 %を超過す。

即ち臨牀的診断の進歩は可成顯著である。

次に余の材料に就いて之れを觀る。今假に之れを前半と後半とに分ちて觀

察し、前半は 1918 年迄の 44 例、後半は 1919—1932 年の 49 例とする。然るときは診断の正確率前者では 43 % なるに反し、後者では 61.2 % である。更に之れを次の如く時期を區劃して觀察するに診断が時代の進行と共に正確率を増すことは明白な事實である。

(I). 1887—1904	1—14 (6 例)	中診断正確なるは 6 例,	50 %
(II). 1905—1914	15—33 (18 例)	„	7 例 39 %
(III). 1915—1924	34—57 (21 例)	„	12 例 57.1 %
(IV). 1925—1932	58—93 (36 例)	„	21 例 58.3 %

又逆に同期間内に於て診断を全く誤つてゐた例は

夫々 (I). 5/12 (41.7 %)	(II). 9/18 (50.0 %)
(III). 7/24 (29.2 %)	(IV). 11/36 (30.6 %)

であつて、減少を見せ連續的ではないが後半は前半に比して遙に成績が良い。

以上は我が病理學教室の解剖例全般に就いての數であるが、之れを本學附屬醫院に於て扱つたものゝみに就いて調査するに最近 10 年間の肺臓癌例の中診断正確であつたものは 83 % である。

之れを歐洲諸地方の大學附屬病院又は權威ある大病院の材料による統計と比較するも決して不成績ではなく、却つて好成績たることを知るこゝが出来ゐる。現在の狀態では先づ最も優良な成績の部に屬する。

之れを細別するに、

1923年	1 例	Nr. 61,	100 %	84.6 %
1924	1 例	Nr. 62,	100 %	
1925	3 例	Nr. 63, 64, 65	100 %	
1926	3 例	Nr. 68, 69, 70	75 %	
1927	3 例	Nr. 72, 73, 74	75 %	
1928	2 例	Nr. 77, 78	67 %	81.3 %
1929	3 例	Nr. 80, 81, 82	75 %	
1930	—	—	—	
1931	6 例	Nr. 85, 86, 87, 89, 90, 92	100 %	
1932	2 例	Nr. 95, 96	100 %	

又同期間に、肺臓癌であつて、生存中臨牀的に診断せられなかつたのは、
 1923—1927 1 例 7.7 % 1928—1932 2 例 12.5 %
 即ち最近 10 年間を通じて誤診せられてゐたのは僅に 10.3 % に過ぎない。
 然るに 1922 年以前に於ける成績を観るに到底現今のそれに及ばなかつた
 こゝが看取せられるのである。即ち次表に示す所によつて明瞭である。

第 19 表 臨牀的診断の正確度

1887—1912 年	計	1913 年—1922 年	
正確に診断せられたる例			
第 1, 4, 5, 9, 10, 18, 21, 24, 31, 33	10 例 (43.5%)	第 35, 37, 38, 41, 43, 44, 49, 51, 55, 59	10 例 (55.5%)
略：正確に診断せられた例(縦隔竇腫瘍とせられた例)			
第 2, 6, 17	3 例 (13.0%)	第 34, 57, 60	3 例 (16.7%)
誤 診 せ ら れ た 例			
第 8, 11, 13, 14, 15, 20, 22, 23, 25, 29	10 例 (43.5%)	第 39, 40, 52, 54 56	5 例 (27.8%)

本學附屬醫院で取扱つた材料のみを以て觀察するに、全例を通じて
 正確に肺臓腫瘍が診断された例 50 例 (63.3 %) } 57 例
 略：正確に (即縦隔竇腫瘍と) 診断された例 7 例 (8.9 %) } (72.2%)
 肺臓腫瘍を知り得なかつた例 22 例 (27.8 %)
 即ち附屬醫院以外から送られた材料を合算した場合よりも稍々良い成績を
 示してゐる。

之れを要約して時代順に觀察するに次の様である (第 20 表)。

第 20 表

	1889—1912	1913—1922	1923—1932
正確に診断せられた例	43.5%	55.5%	78.9%
略：正確に診断せられた例	13.0%	16.7%	2.6%
誤診せられた例	43.5%	27.8%	18.5%

此れに依つて診断が時と共に益々正確となり來たつたことは最も明白に知ることが出来る。

之れを要するに何れの點から見ても肺臓癌に對する臨牀的診断術が著しく進歩して來てゐることは確實である。

肺臓癌に就いては以上の様であるが、此れが癌腫一般の傾向であるならば其の爲めに肺臓癌の癌腫に對する比率が次第に高まる筈はない。併し一般の他の癌腫に對する臨牀的診断の進歩は此様に著しいものは想像し難い所である。此の推察を裏書する事實を諸病理解剖學的統計が明かに示してゐる。

(第 21 表参照)

第 21 表 臨牀的に診断し得られなかつた癌腫の百分率(JUNGHANS 氏による)

報告者	地名	期間	比率(%)
NOBILING	München	1908—1909	9.3
RITTERSHAUS	Bonn	1890—1904	10.9
BASHFORD	London	—	16.0
LEX	Heiderberg	1895—1907	17.7
HOFFMANN	Kiel	1873—1901	19.6
BILZ	Jena	1910—1919	20.0
RUDAY	Koloszwar	1870—1905	20—25
LEX	Heiderberg	1882—1894	21.1
RIEHELMANN	Berlin	1895—1901	21.9
JANUSS	Lemberg	1904—1920	31.1
LUBARSCH	(Für krebs d. inneren Organe)	—	32.0

何れの處に於ても一般に上述の様な事實があるが故に、余は肺臓癌が他の癌腫に比し著明な増加を示すことに對し、臨牀的診断の進歩を重要視するものである。

現今肺臓癌の診断が 20 年程以前の如く不成績でなくなつたのは Röntgen 的検査の應用が大に擧つて力あることは首肯し得られる所である。SACHS, DYNKIN, STAEHELIN 及び KIKUTH 等の統計に於てもその事實は現はれて居る。

上述の様な臨牀的診断の進歩は認められるが、併し原發性肺臓癌の約 40

％—20％内外は臨牀的には肺臓癌又はその他胸腔の腫瘍たりしこは診断し得られないものを見做さなければならないのである。是によつて見れば、臨牀的に肺臓癌を診断せられなかつたものゝ中にも肺臓癌は幾何が含まれるを見做さなければならない。LULARSCH は 1921 年及び 1922 年の獨逸國の癌腫統計を調査し、其の臨牀的診断の誤謬が 32.44％に達するを見て、頻度及び位置に關する癌腫統計の價値は少ないと述べてゐる。肺臓癌に於ても同様で余も亦現在に於ては權威ある大學附屬病院に於てさへ上記の如き誤差は避けられないことを證明し得た、故に一般には原發性肺臓癌の如き疾病に就ては、其の頻度は臨牀的診断に従つてなされた統計では遺憾ながら到底正確に知ることは困難と云はざるを得ない。

第4項 臨牀的事項總括

余が調査した肺臓癌の例に於て觀られた症狀中屢々現はれたのは喀痰、血痰又は咯血、咳嗽、呼吸困難、胸側部神經痛（上肢に放射する疼痛を伴ふことが多い）、肩の凝り又は痛み、嚥下障礙、嘔噦、全身倦怠、輕微熱、頸部及び顔面浮腫等であるが腫瘍の大きな位置等で種々の症狀が現はれる。

以上の外に他覺的症狀として肺臓部に打診上濁音を、聽診上囉音を認め得られ、或は呼吸音の消失に減弱があることは殆ど例外なき所である。更に又レントゲン検査がなされた場合には殆ど毎常境界明かなる陰影が認められてゐる。併し滲出液の爲めに腫瘍の陰影の見えない場合もある（第 86 例）。又腫瘍が氣管枝内に増殖することなく、肺にも著しい増殖をなさずして肋膜に擴つてゐる場合には結節狀をなさない爲めに看過せられることがある（第 96 例）。

氣管枝鏡検査を行はれた例はないから、此れに就いては何も云ふことは出来ないが、氣管枝鏡の診断殊に早期診断には必要な方法と想はれる。

喀痰中の指環狀細胞又は脂肪細胞が特有であること云はれるが、之れに反對する者もある。余の資料で此れが證明せられたものは殆どない。

喀出物中に確かな腫瘍細胞を證明すれば他の症狀と相俟つて確實な診断が下し得られる筈であるが余の材料では之れが證明せられた例はなかつた。想ふに該細胞を證明し得ることは少ないのであらう。従つて其の有無を以て腫

瘍の有無を云々するには有力なる手段とは思はれない。

最も初期に現はれる症状としては、側胸部及び肩の疼痛等が甚だ多いが、咳嗽及び喀痰乃至血痰は更に屢々見られる。原發腫瘍による是等の症状の外に轉移に由る症状が最初に現はれ、且つ此れが著明で原發竈による症状より遙に優り、誤診せしめる場合が少くないことは注意しなければならない。

レントゲン検査が本病の診断に極めて必要であることは周知の如くであるが、癌腫の増殖の型が多様である爲めに必ずしも定型的の像を生ずるものではないことを注意する要がある。

發病より死亡する迄の経過は本病の發生時が甚だ曖昧である爲めに明かに知り得ないが、最初に注意せられてからの経過を調査するに3ヶ月から53ヶ月に亘つてゐる、而して其の経過は平均11ヶ月位である。

臨牀的診断は60—70%位の正確さであるが最近の例のみに就いて觀ればその成績は著しく良好となつてゐる(約80%)。此れを文明諸外國の報告と比較しても決して劣つてはゐない。臨牀的診断が次第に正確となりつゝあることは内外共に略々軌を一にしてゐる。此を以て余は前述せしが如く(肺臓癌頻度の項參照)肺臓癌漸増の主要なる一因となさなければならぬと考へるものである。

附記

歐文抄録は都合により次號に掲載する。

寫真附圖説明

第1圖 Nr. 78(Protokoll-Nr. 117, 1928)

右肺上葉癌。上葉の葉間肋膜面は著しく下方に壓出せらる。

T. 腫瘍組織

Bl. 凝血塊

Schw. 上葉部にのみ限局せる肋膜肺腫

第2圖 Nr. 79(Protokoll-Nr. 135, 1928)

P. 左肺尖癌著部で癌腫原發竈である。肋膜面は上方に突出し境界が明かでないなつてゐる。

T. 癌腫塊

L.O.L. 左肺上葉上部の一部分

A.S. 及び A.S'. 鎖骨下動脈

第3圖 Nr. 80(Protokoll-Nr. 98, 1929)

T. 癌腫

Kav. 腫瘍塊内空洞

S. 肋膜下肺癰痕

第4圖 Nr. 98(Protokoll-Nr. 157, 1932)

T. 左肺第一次氣管枝内に増殖せる癌腫

A. plm. 左肺肺動脈内に増殖せる癌腫

B. 擴張氣管枝

M. 左肺下葉内轉移

G. 壞疽性空洞

第5圖 Nr. 90(Protokoll-Nr. 212, 1932)

左肺の剖面

T. 左肺上葉第三次氣管枝にして癌腫増殖著明

C. 被囊滲出性肋膜の囊胞

G. 壞疽性空洞

第6圖 Nr. 91(Protokoll-Nr. 234, 1932)

L.L. 左肺

R.L. 右肺

T. 右肺肺門部より發生したる腫瘍

A. 右肺上葉内結締組織増殖硬變部に於ける體瘍竈

Schw. 上葉部に限局せる肋膜肺底

第7圖 Nr. 95(Protokoll-Nr. 132, 1932)

P. 右肺上葉第二枝氣管枝を中心とする原發癌

M. 轉移竈. 第8圖に明瞭なり.

第8圖 Nr. 95(Protokoll-Nr. 132, 1932)

左肺剖面, 白色の斑點は癌腫轉移.

第9圖 Nr. (Protokoll-Nr. 115, 1926)

右肺尖腫瘍, 高圓柱細胞性腺癌

第10圖 Nr. (Protokoll-Nr. 135, 1928)

左肺尖原發竈附近, 角化性扁平細胞癌

第11圖 Nr. (Protokoll-Nr. 186, 1930)

腎臓轉移にして瘤珠形成著明

第12圖 Nr. (Protokoll-Nr. 174, 1929)

原發竈附近

第 13 圖 Nr. 83 (Protokoll-Nr. 198, 1929)

右主氣管枝粘膜下増殖腫瘍—大小二種の細胞を見る。

第 14 圖 Nr. 85 (Protokoll-Nr. 20, 1931)

右肺第二次氣管枝—原發竈

基底細胞癌

第 15 圖 Nr. 85 (Protokoll-Nr. 20, 1931)

肺内轉移竈

細胞は原形質少なく、核は濃染し、細長し、間質は少なけれども胞巣狀構造は著明。

第 16 圖 Nr. 86 (Protokoll-Nr. 78, 1931)

右肺炎、肺癰痕附近

腺癌—粘液反應陽性(腺細胞様の所多し)

第 17 圖 Nr. 87 (Protokoll-Nr. 113, 1931)

脊椎轉移竈

扁平細胞癌—角化なく、核分割像著明

第 18 圖 Nr. 88 (Protokoll-Nr. 140, 1931)

肺動脈内増殖腫瘍

圓柱細胞著明なる部分

第 19 圖 Nr. 89 (Protokoll-Nr. 157, 1931)

左肺内轉移竈

高圓柱狀並びに低圓柱狀腺癌

第 20 圖 Nr. 90 (Protokoll-Nr. 212, 1931)

原發竈 所謂腺細胞性癌(粘液反應陽性)

第 21 圖 Nr. 91 (Protokoll-Nr. 234, 1931)

右肺内腫瘍—小細胞性癌

細胞は小さく、核も小且つ濃染胞巣狀構造著明

第 22 圖 Nr. 92 (Protokoll-Nr. 237, 1931)

右肺上葉空洞附近—腺癌

第 23 圖 Nr. 93 (Protokoll-Nr. 9, 1932)

頸部淋巴腺轉移にして基底細胞癌の像を示す

第 24 圖 Nr. 94 (SOMEYA, YOKUFUEN)

原發竈—扁平細胞癌

第 25 圖 Nr. 95 (Protokoll-Nr. 132, 1932)

原發竈附近、腺癌

第 26 圖 Nr. 96 (Protokoll-Nr. 136, 1932)

右肺下葉肋膜下

腺癌

第 27 圖 Nr. 97 (Protokoll-Nr. 194, 1932)

皮様囊腫の頭部に見らるゝ癌腫組織

癌腫細胞は腺様物の傍に胞巢狀をなさずして雜然密集す

第 28 圖 Nr. 73 (Protokoll-Nr. 77, 1927)

腸骨轉移竈—基底細胞癌

ロゼット様物形成あり。

第 29 圖 Nr. 72 (Protokoll-Nr. 76, 1927)

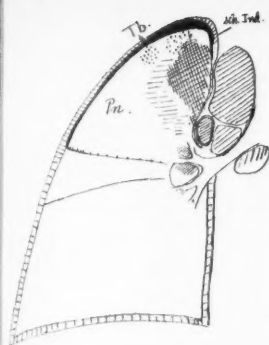
原発腫瘍の一部

非定型的ではあるが腺癌

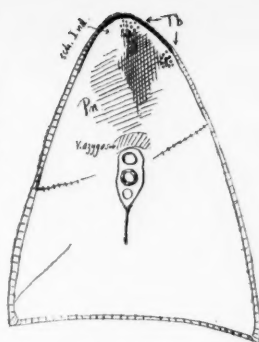
第 30 圖 Nr. 95 (Protokoll-Nr. 132, 1932)

肺内腫瘍轉移竈—粘液染色標本粘液は寫眞では網目狀をなして見える。

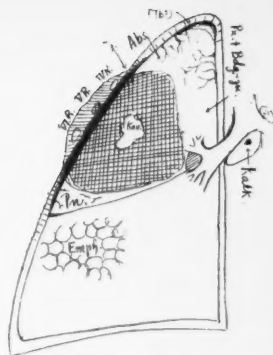
Tafel I



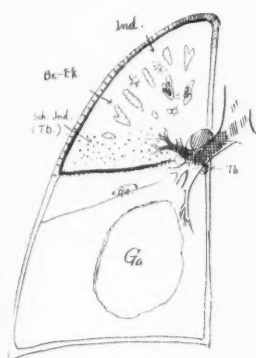
Gr. I. (69)
Nr. 115. 1926



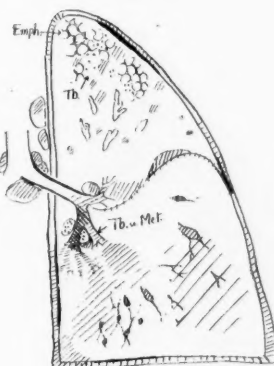
Gr. I. (69)
Nr. 115. 1926



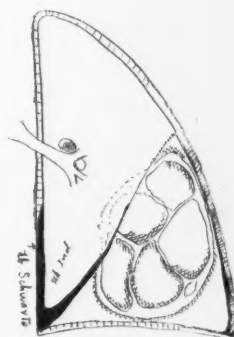
Gr. I. (70)
Nr. 120. 1926



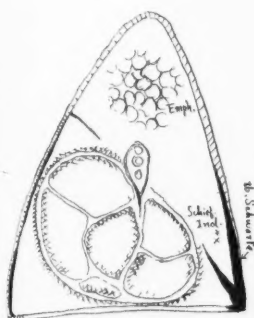
Gr. I. (71)
Nr. 58. 1927



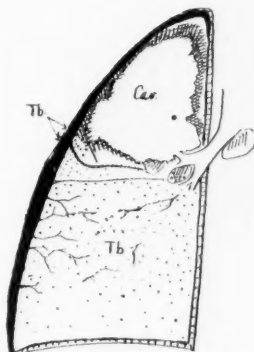
Gr. I. (75)
Nr. 37. 1928



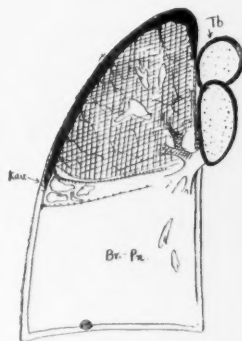
Gr. I. (76)
Nr. 80. 1928



Gr. I. (76)
Nr. 80. 1928

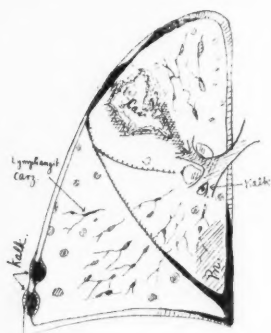


Gr. I. (77)
Nr. 110. 1928

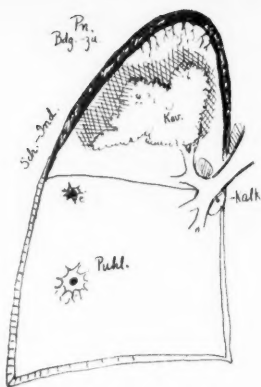


Gr. I. (78)
Nr. 117. 1928

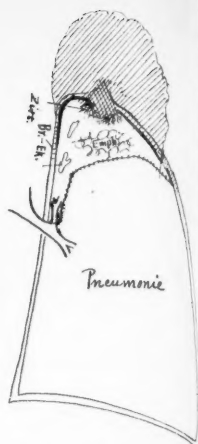
Tafel II



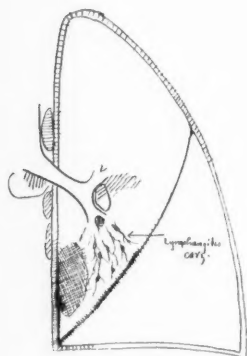
Gr. I. (92) Nr. 237. 1931



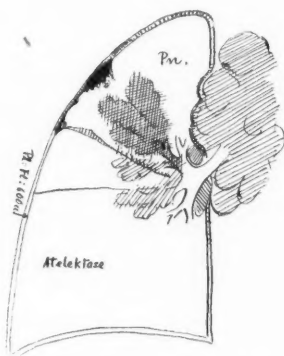
Gr. II. (68) Nr. 99. 1926



Gr. II. (79) Nr. 135. 1928



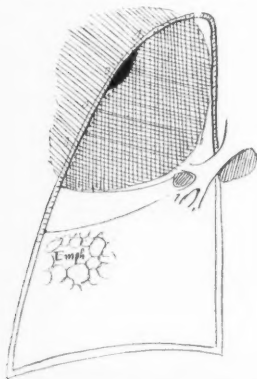
Gr. II. (82) Nr. 174. 1929



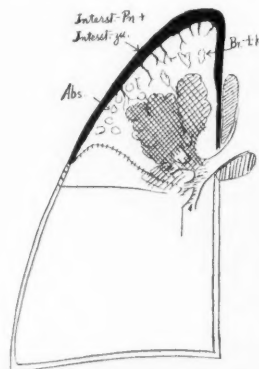
Gr. II. (83) Nr. 190. 1929



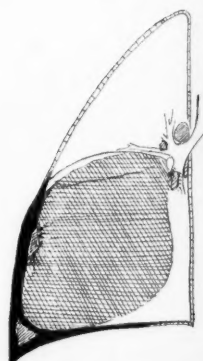
Gr. II. (84) Nr. 78. 1931



Gr. II (87) Nr. 113. 1931



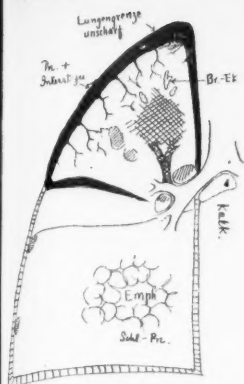
Gr. II. (91) Nr. 234. 1931



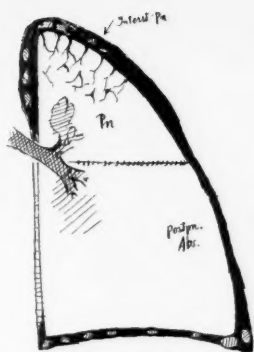
Gr. III. (72) Nr. 76. 1927

鈴木, 肺臓癌
T. Suzuki, Lungenkrebs.

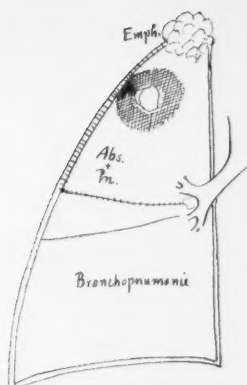
Tafel III



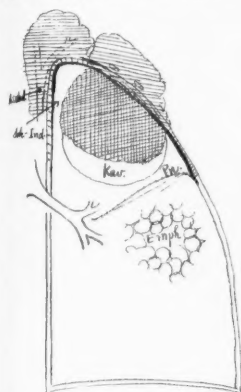
Gr. III. (73) Nr. 77. 1927



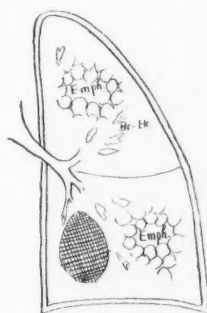
Gr. III. (74) Nr. 122. 1926



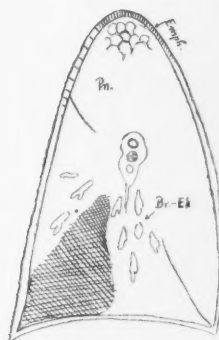
Gr. III. (80) Nr. 98. 1929



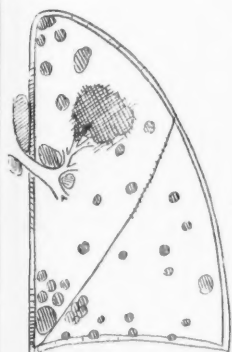
Gr. III. (84) Nr. 186. 1930



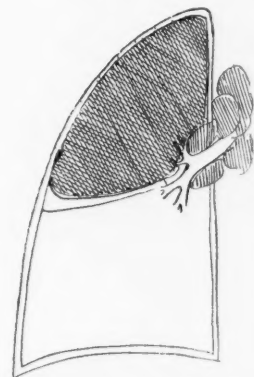
Gr. IV. (66) Nr. 208. 1925



Gr. IV. (81) Nr. 137. 1929



Gr. IV. (85) Nr. 20. 1931



Gr. IV. (88) Nr. 140. 1931

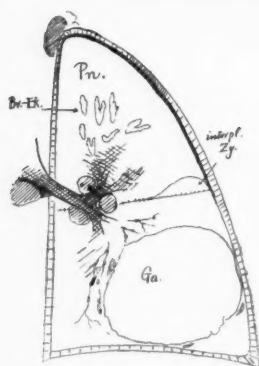


Gr. IV. (89) Nr. 157. 1931

鈴木 肺臓癌
T. Suzuki, Lungenkrebs.



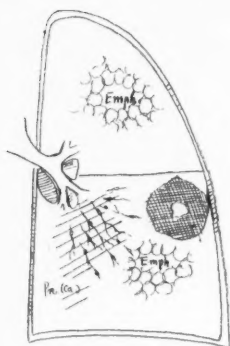
Tafel IV



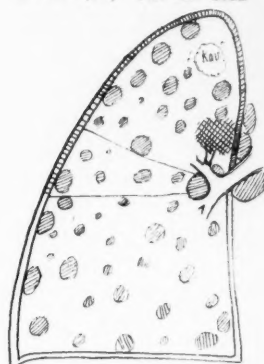
Gr. IV. (90) Nr. 212. 1931



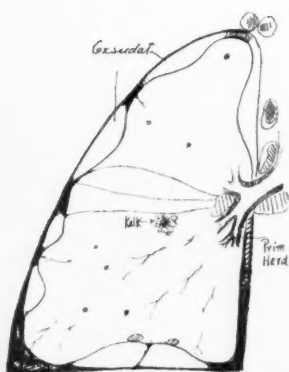
Gr. IV. (93) Nr. 12. 1932



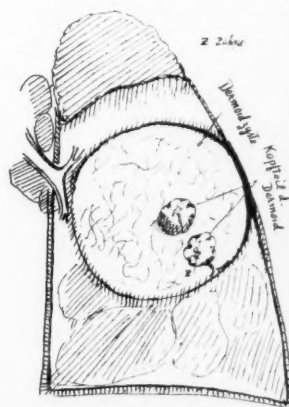
Gr. IV. (94) 染谷. 1932



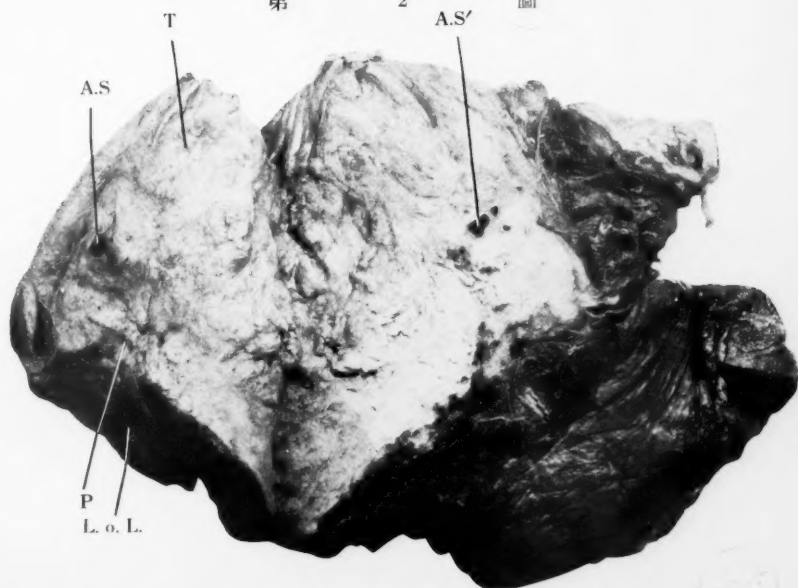
Gr. IV. (95) Nr. 132. 1932

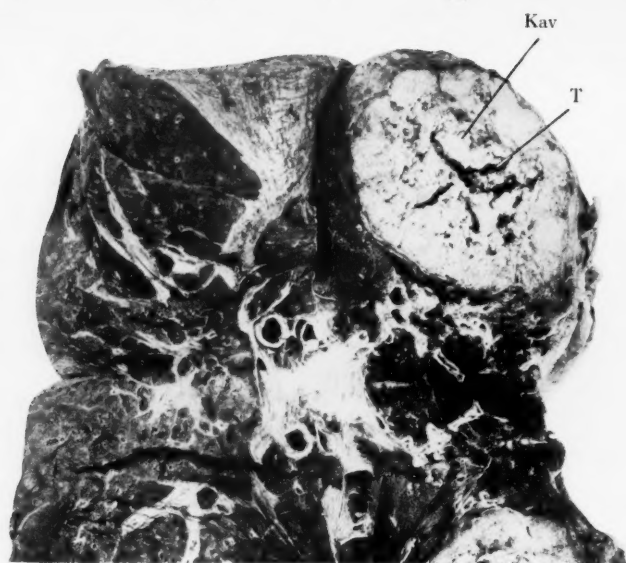


Gr. IV. (96) Nr. 136. 1932



Gr. V. (97) Nr. 194. 1932

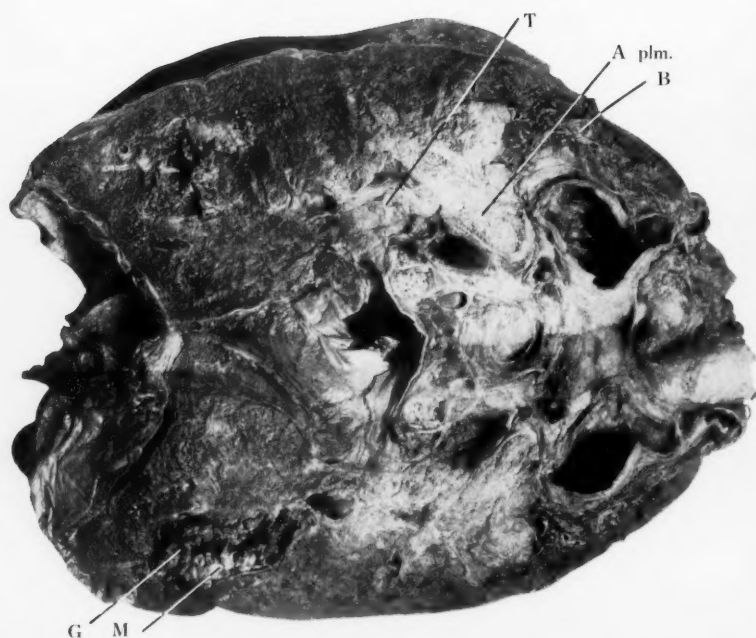


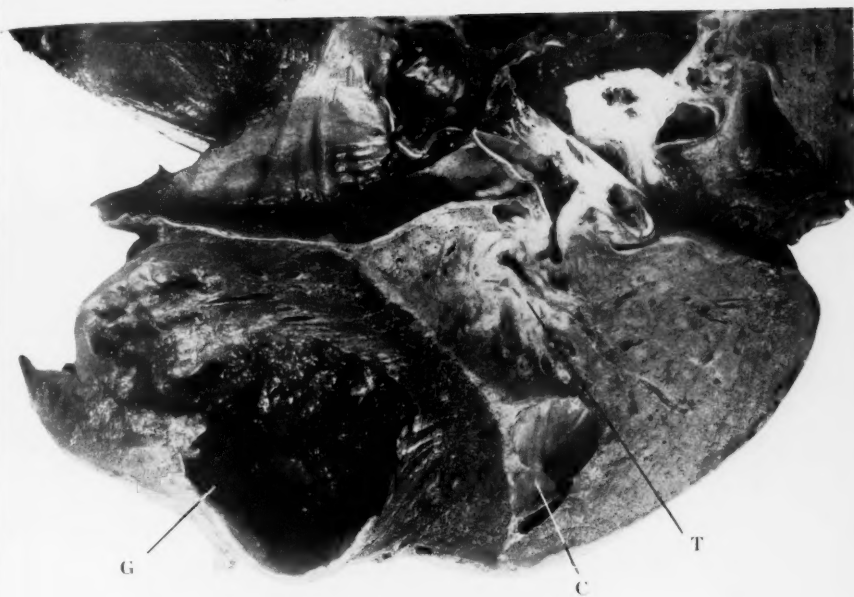


第

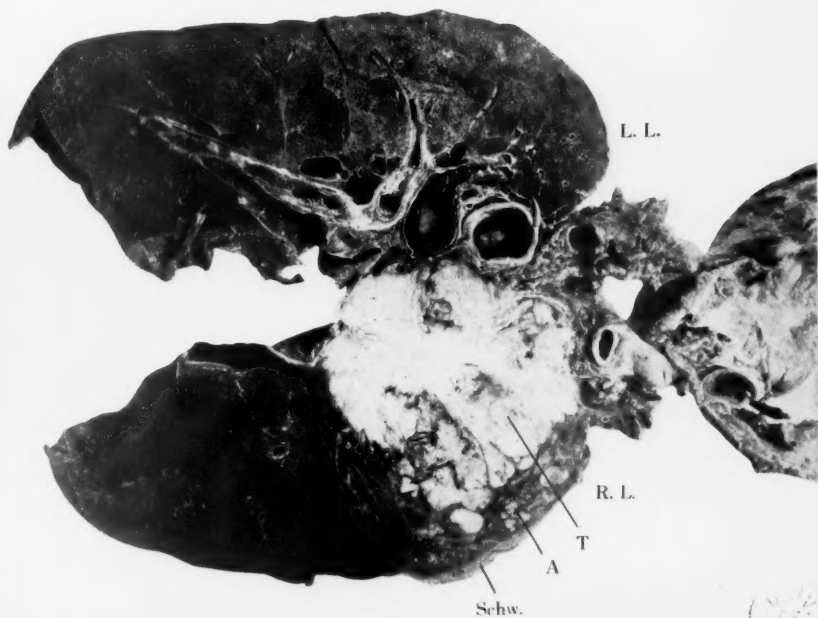
4

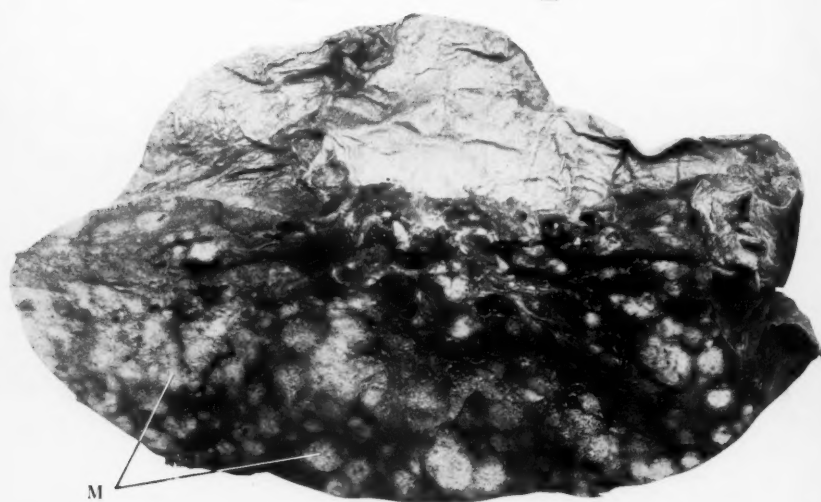
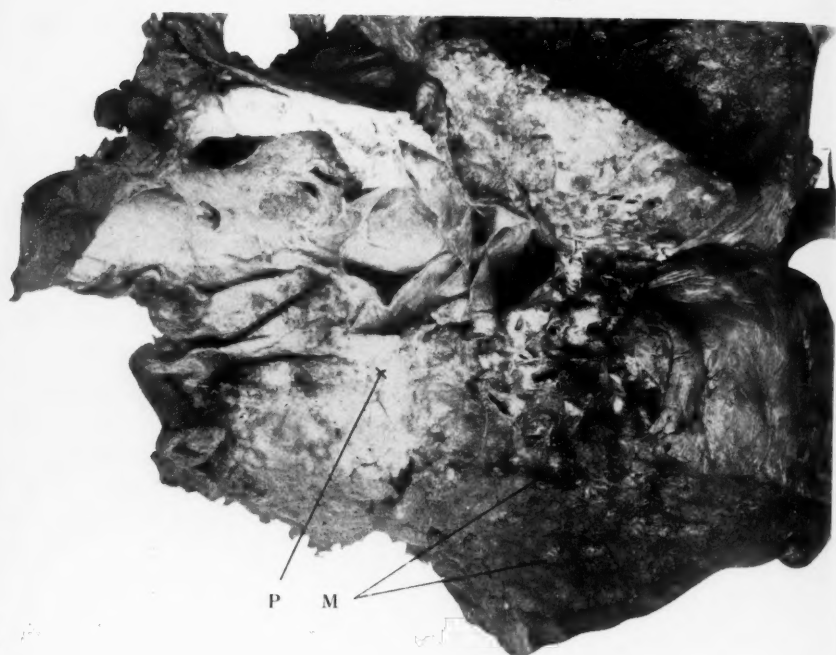
圖



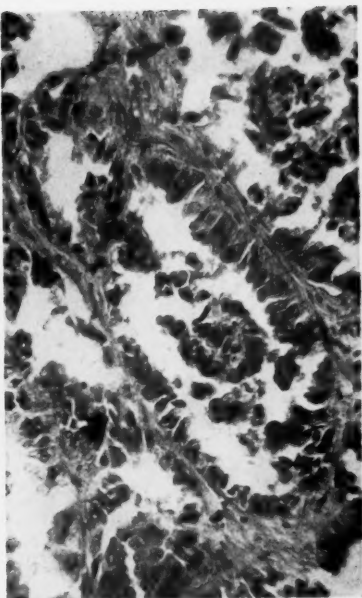
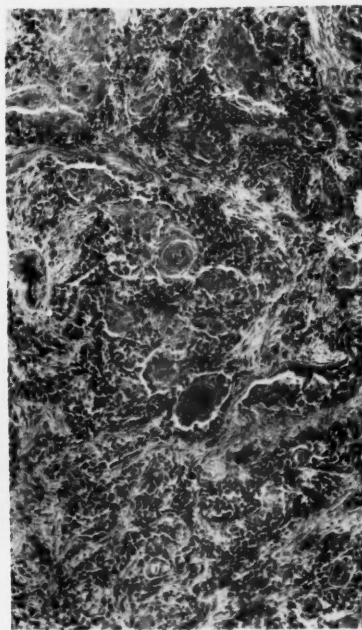
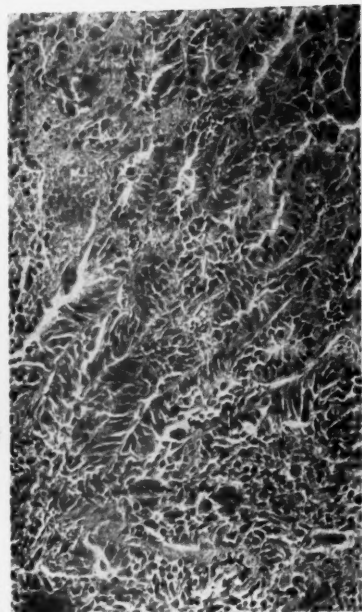


第 6 圖

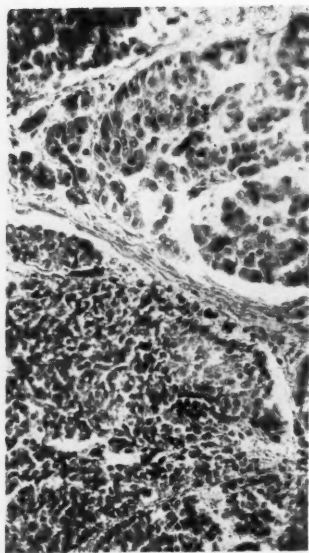




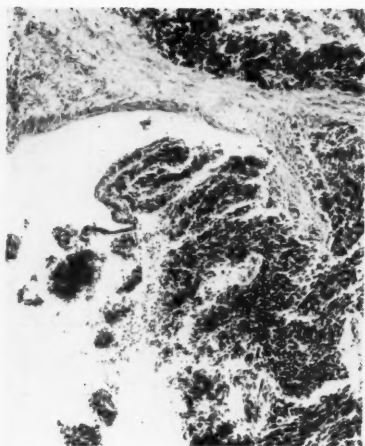
鈴木, 肺 臟 癌
T. Suzuki, Lungenkrebs.



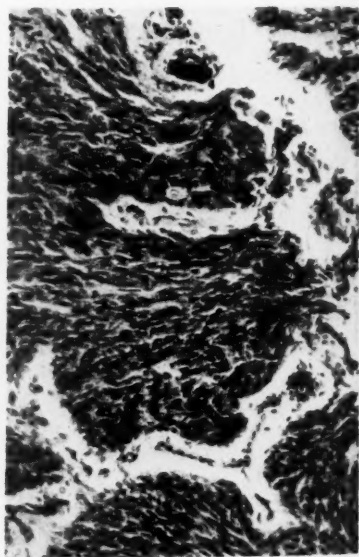
第 13 圖



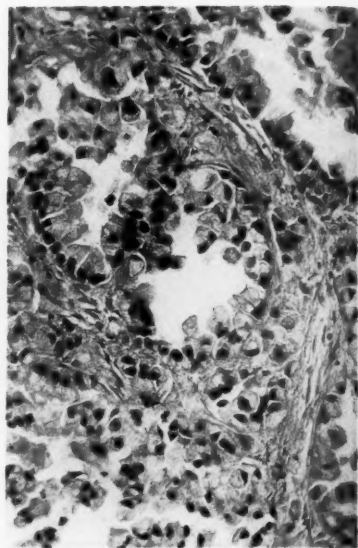
第 14 圖

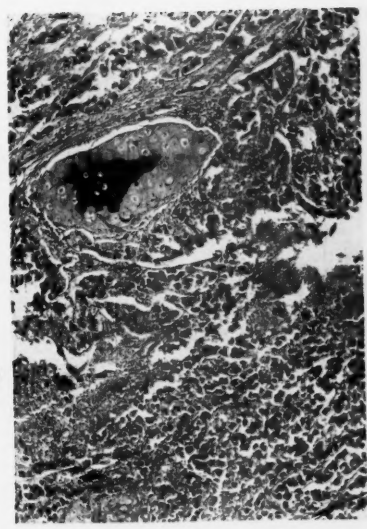
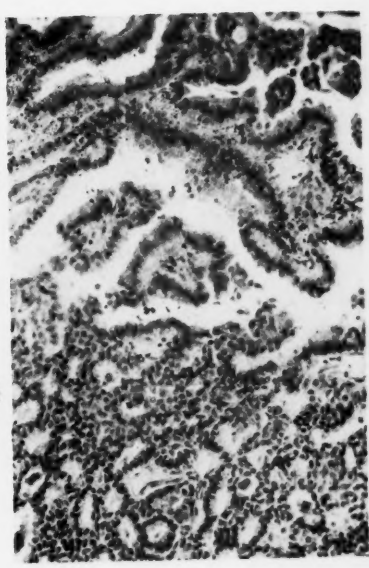
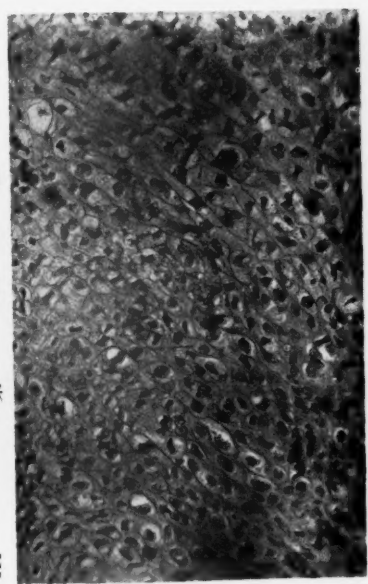


第 15 圖

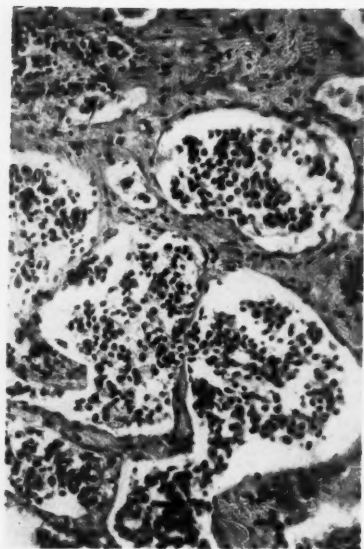


第 16 圖

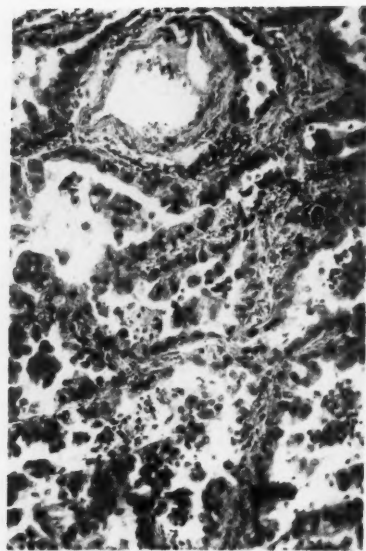




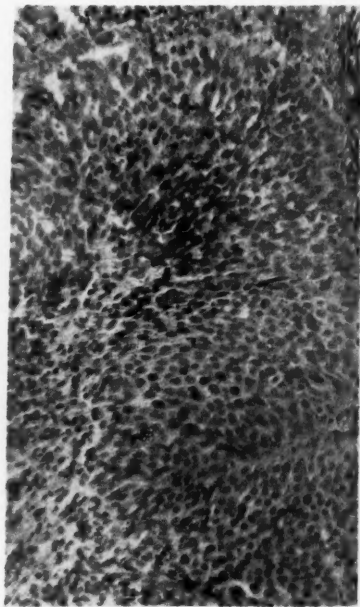
第 21 圖



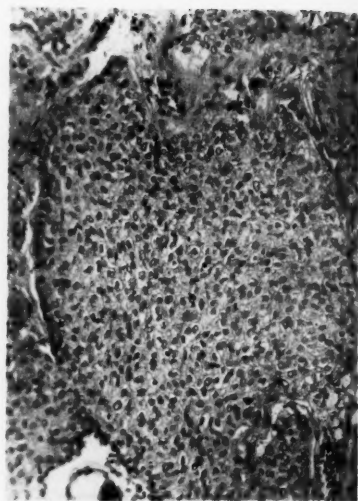
第 22 圖

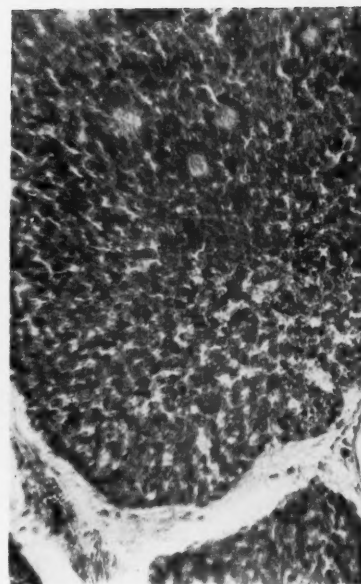
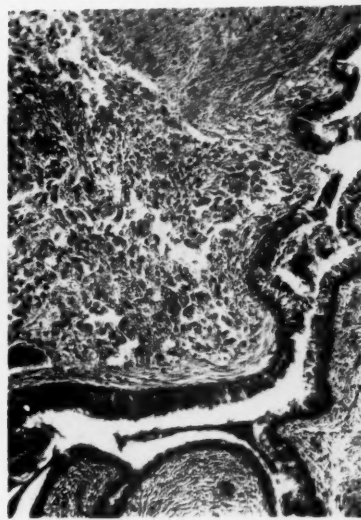
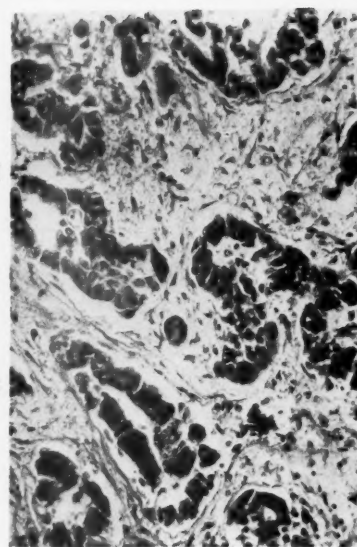
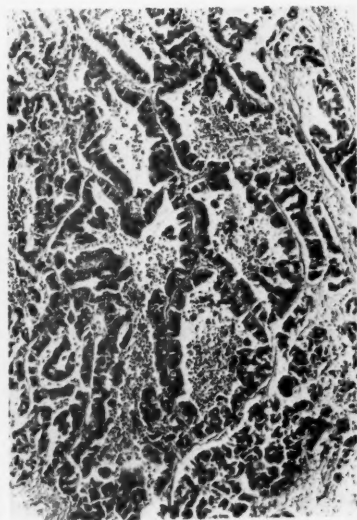


第 23 圖

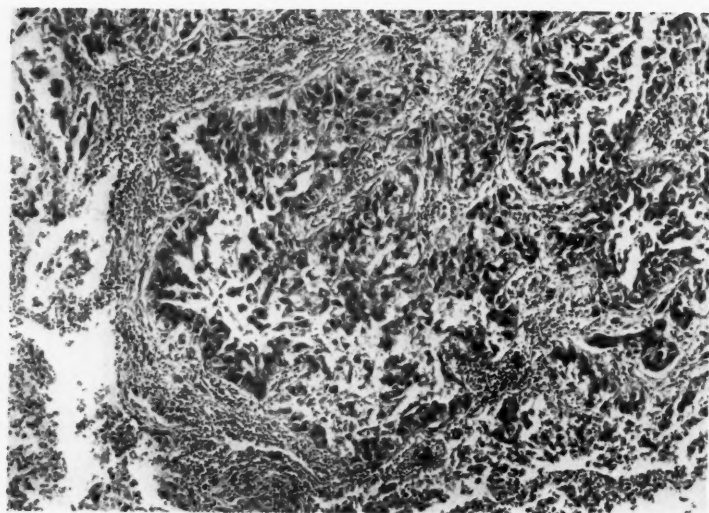


第 24 圖

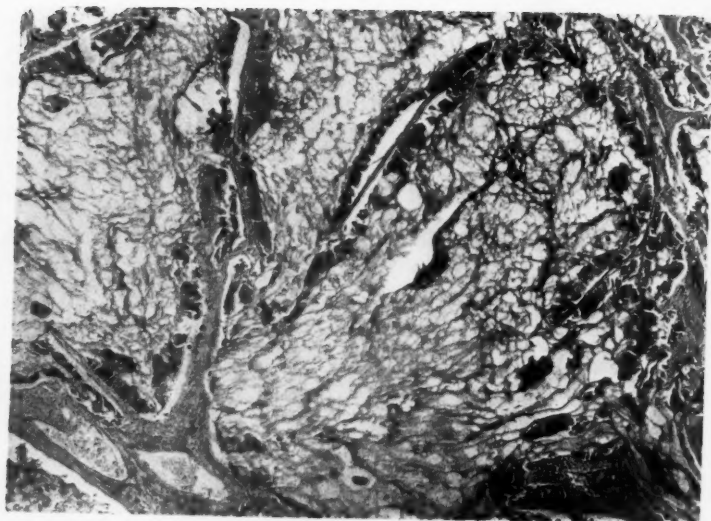




第 29 圖



第 30 圖



THE 24TH SCIENTIFIC MEETING OF THE JAPANESE
SOCIETY OF CANCER RESEARCH,
APRIL 1932, NAGOYA.

List of papers with summary.

(The 24th scientific meeting of the Japanese Society of Cancer Research was held in joint session with the 23rd general meeting of the Japanese Pathological Society. Since all the papers communicated at the meeting are published in full in the Transactions of the Japanese Pathological Society for 1932, only a list of the papers, with brief summary, will be given in the following lines. — Editor.)

1. Statistical observations on the cancer morbidity in Japan. KOICHI ICHIKAWA (Sapporo).

2. On a case of meningeal endothelioma. TERUMARU KOJIMA (Niigata). A meningeal endothelioma in a woman 45 years old is reported.

3. A case of retroperitoneal endothelioma with extensive metastasis. SHICHIRO HOSONO (Niigata). A report on an endothelioma in a 4 year old boy, with metastases in regional lymph-nodes, liver, pelvic bones, skull and lungs.

4. On tumors developed in the oral cavity showing histological features of endothelioma-like tumors. TETSUJI KIMURA (Tokyo). Four cases are considered. Three of these are histologically identical with the so-called endothelioma-like mixed tumor of the parotid gland, and suggest the idea that the tumors are due to heterotopical growth of the parotid tissues, which would have, in their natural location, given rise to mixed parotid tumors.

5. Comparative study of the fibres in the interstitium of endothelioma, carcinoma, and sarcoma. SHUNZO YAMASAKI and YOSHIO IZUMI (Osaka). Observations are described which lead the authors to conclude that the interstitial tissues are generally peculiar to carcinoma, sarcoma, and endothelioma, and that the elastic fibres might serve as a diagnostic feature for endothelioma.

7. On the primary lung cancer. Second report. TETSUO SUZUKI (Tokyo). Investigations of many pertinent autopsy cases leading to the conclusion that there is an intimate causal relation between lung cancer and lung tuberculosis.

8. A further case of brain tumor resembling LINDAU's disease. SHIGERU MATSUOKA (Sendai). A brain tumor which, in spite of its general resemblance to LINDAU's disease, proved to be glioma, and not angioma, is described and discussed.

9. On a rare gigantic chordoma of the base of the skull. TAMOTSU YAMADA (Fukuoka). Description is given of a very large tumor, which, from its location and from macro- and microscopical characters, is diagnosed as chordoma. The author believes that the tumor developed out of the chordal rudiment of synchondrosis spheno-occipitalis.

10. Studies of the cutaneous horn. YOICHI HOTTA (Nagoya). Three cases of cutaneous horn in men are considered, one of these being studied microscopically. Histological features are compared with experimental tar cancer in rabbits.

11. Studies of atheroma. MANJIRO OHTSUKI (Dairen). It is pointed out, contrary to the general impression that the atheromata are very divergent as to their anatomical and histological characters. A classification of atheromata is offered on the basis of the author's findings.

12. Histological changes in the dental tissue due to the invasion by tumor growth. MASASHI MASAKI (Tokyo). Various retrogressive changes in dental tissues invaded by tumors are probably due to the pressure from the growing tumor as well as to the injurious action of the tumor itself.

13. Studies on the transplantation of the germinal cells of the tooth. SHIRO KOKUBUN (Tokyo). The germinal cells of the tooth of a rat were successfully transplanted into the brain of other rats. Various observations incidental to this experiment are given.

14. On the formation of rosette observed in tissue culture of chick embryo brain. YOZO FURUTA (Kyoto). A repetition and confirmation of Freifeld and Ginsburg's experiments, showing that the addition of anilin in plasma brings about the rosette formation in the tissue culture of the brain of chick embryo.

15. Studies in the experimental production of pleural epithelioma. Second report. SHU UNO (Kyoto). Through the introduction into the pleural cavity of coal tar the author believes to have induced a carcinoma of the epithelium covering the pleural cavity. The experimentally produced carcinoma formed metastases in various other organs and tissues.

16. Histo-pathological investigations using amido-azo-toluol. Second report. Further observations on the epithelial metaplasia of the thyroid gland of guinea pigs and feeding experiments with rats. TOMIZO YOSHIDA (Tokyo). After at least 8 weeks of treatment with amido-azo-toluol, guinea pigs show metaplastic changes in the follicular epithelium of the thyroid gland. By feeding amido-azo-toluol to rats a striking enlargement of thyroid gland was produced in rats. Histological character of the enlarged thyroid closely resembled that of the Basedow thyroid. The rats fed with amido-azo-toluol also showed a remarkable change in the liver, which suggested a fair analogy to the histological changes leading to the development of LAENNEC's liver cirrhosis.

17. Experimental sarcoma production with tomatoes. TACHIO ISHIKAWA (Kyoto). Repetition of Askanazy-Bellow's experiments of implanting tomatoes into rats. Only foreign-body granulomata were produced.

18. On the question of the unity of endothelioma based on transplantation experiments. Third communication on a transplantable endothelioma of the dog. KINEO IMAMAKI (Niigata). Contrary to the present idea that endothelioma constitutes a group of complex types of tumors, the author contends that endothelioma forms an independent and naturally uniform tumor group. Various ob-

servations on a dog endothelioma are described and discussed in connection with this latter view.

19. The relationship between the causative agents of malignant tumors and the reticulo-endothelial system, with special reference to the etiology of malignant neoplasms. SHOSAI MATSUZAWA (Nagoya). On the basis of some observations on two human tumors and on transplantation experiments with a rabbit carcinoma, the author tries to show that tumor metastasis can take place without the actual cell transportation.

20. Heterotransplantation of chicken sarcoma into sparrows. TARO SONODA (Kyoto). Experiments are reported showing that chicken sarcoma was maintained in the muscle and in peritoneal cavity of young sparrows for 7 generations and 5 generations of transplantation respectively. The author believes that the chicken sarcoma tissue is capable of growing for a time in the body of sparrow, without becoming permanently adopted to the heteroplastic soil.

21. Tumor producing properties of the blood of chicken and duck bearing sarcoma. KAORU IIDA (Kyoto). Repetition of well known experiments demonstrating that the blood of sarcoma bearing chicken or duck contains the sarcoma transmitting agent.

22. Studies of chicken sarcoma. 18th report. FUKUZO OHSHIMA and SHOJI TOMOZAWA (Nagoya). The first part of this report consists of a summary of histological study on 707 cases of spontaneous tumors in chickens. In the second part are given descriptions of what the authors consider hamartoma or choristoma found in chickens hatched from eggs laid by hens bearing transplanted chicken sarcoma.

23. On the active immunity in fowl sarcoma. NOBORU ISHIMODA (Tokyo). Serum of chicken immunized with boiled chicken sarcoma tissue reduces the sarcoma producing action of fresh sarcoma material when the two are mixed in a test tube and incubated. This inhibiting action is manifested by normal chicken serum, sterile

distilled water and also by serum of chicken immunized with boiled chicken muscle, but not so strongly as shown by the anti-sarcoma serum.

24. Experimental contribution concerning transplantable chicken sarcoma (Experiments with charcoal pieces and cocoons). AKIRA FUJINAMI and TARO SONODA (Kyoto). Further evidence is presented to show that the causative agent of chicken sarcoma is not confined to the tumor itself but is distributed over the entire body of the tumor bearing chicken. It is also demonstrated that the sarcoma agent in a piece of fresh sarcoma tissue can pass through layers of cotton and cocoon and causes tumor formation around these substances when implanted to susceptible chickens.

25. Lowering of the surface tension of the blood plasma of sarcoma bearing chickens. SUNAO KANEKO (Nagasaki). Two strains of transplantable chicken sarcomata were used. The observed lowering of the surface tension of the blood plasma is attributed to some toxic substance produced by the growing sarcoma.

26. Cataphoresis experiments on the filterable agent of Rous chicken sarcoma. HISASHI NAKAJIMA and WARO NAKAHARA (Tokyo). By means of cataphoresis experiments over the range of hydrogen ion concentration extending from pH 3.5 to pH 9, the authors determined that the sarcoma agent carries a negative electrical charge. However, isoelectric point of either the agent or associated tissue protein was not discovered.

27. Further studies on rabbit sarcoma. SHOJI TOMOZAWA (Nagoya). Sixteen pregnant rabbits were implanted with transplantable rabbit sarcoma and observations were made on the litters. No tumor developed in any of the litters, which showed slower growth than controls and also hypertrophy of lymphoid follicles.

28. Determination of hydrogen ion concentration of the blood of sarcoma bearing rabbits. YOSHITOMO FUJIMAKI, KUNITARO ARIMOTO, RISEI NOMURA, TETSUJI KIMURA, and IWATA TANI (Tokyo). Determinations of pH carried out by the authors showed that the

alkalinity of the blood of sarcoma bearing rabbits gradually increases generally hand in hand with the growth of the implanted sarcoma, and that sometimes a sudden lowering of pH occurs shortly before the death of the animal. These data are reported simply as obtained, and the authors attempted no theoretical explanation.

29. Effect of calcium chloride, vigantol and parathormone on the calcium content of blood serum of rabbits bearing transplanted sarcoma. S. E. RHEE and C. H. KIM (Seoul). Action of substances known to affect the blood calcium of normal animals has been investigated as to the tumor bearing animals. It was found that the serum calcium increases more markedly in sarcoma bearing rabbits than in normal rabbits after an injection of calcium chloride solution or of vigantol. Also, the increase lasted longer in sarcoma bearing rabbits than in the normal. Parathormone did not affect sarcoma bearing and non-sarcoma bearing rabbits differently.

30. Studies on the relation between the internal secretion and the calcium content of the blood, being an investigation on the constitutional peculiarity of tumor bearing animals. KENTARO SUZUKI (Kumamoto). The calcium content of the blood and calcium tolerance of sarcoma bearing rabbits are not different from those of normal rabbits. But sarcoma bearing rabbits are more sensitive to injections of various hormones and react with more marked decrease of blood calcium than do normal rabbits. Thyroxin is exceptional in that its injection produces no increase in blood calcium of sarcoma bearing rabbits, while inducing a striking increase in normal rabbits.

31. Influence of diets on the growth of implanted tumors. MATSUTARO HIROKAWA (Tokyo). Mice were fed on rice dough, wheat bread, and "fu", a kind of cracknel made of gluten, and were implanted with mouse carcinoma. There was an apparent inhibition of tumor growth and of body growth in mice fed on "fu".

32. Studies on the influence of amino acids upon the metabolism of tumor tissue. SADANOBU MIYAO (Kumamoto). Tissue respiration and glycolysis were measured by WARBURG's method. The results showed that alanine, leucine and tryptophane inhibited glycolysis of rabbit sarcoma. Cystine increased glycolysis of tumor tissue, while tyrosine had no influence of any kind. Tissue respiration was not affected by alanine or leucine, not affected or slightly inhibited by tryptophane, and was increased by cystine and tyrosine. Tissue respiration of all the normal organs was increased by amino acids.

33. Relationship between implanted heterologous tumors and the activity of eosinophilic leucocytes. MUNEO ARIMA (Tokyo). Blood counts and histological study are presented to support the view that the activity of eosinophilic leucocytes has something to do with the failure of heteroplastic tumor grafting.

34. On urine and serum investigated from the standpoint of our spectrographic pathology. ZEN KAWAKAMI, HIKARU YOSANO, JIRO HAMANO, OSAMU OKADA, and TORAO YOKOYAMA (Tokyo). The results of spectrographical examination of 208 samples of human urine, 37 samples of various sera, extracts of 4 different kinds of bacteria, and 8 samples of "sake" (Japanese rice wine) are reported. This paper is of a preliminary nature and nothing definite is suggested except the term "spectrographical pathology".

抄 録

第二十四回癌研究會學術集談會演說抄録

1. 癌(本邦)の罹患率に關する統計的觀察

市川厚一 (北海道帝國大學農學部比較病理學教室)

(原稿不提出)

附議

林直助 今、市川氏の癌統計の研究は主に研究の率の割出し方に關し大いに理論に屬する所にして勿論其の根本理論は尊重せらる可き所ならん。吾が教室に於ては既に愛知、岐阜、静岡、山梨、三重の5縣の統計を得て發表したる所なるも、この成績により最も興味を感ずる點多々あり。そは琵琶湖の周圍と濱名湖と比すれば、濱名湖は癌の發生著しく少く伊豆半島温泉地帯は子宮癌多く又山梨縣に於ては肝臓癌の發生多し、名古屋に於ても實際統計の示す所によれば、名古屋城近くの高臺の地には發生少くして熱田より西の低濕の地に多く、延いて一般に岐阜、大垣等も亦低濕の平原には其の發生率多きを見たり。殊に興味あるは演者の説の如く奈良縣は日本第一なりと云はるゝも隣縣なる三重縣にありても伊賀上野より西、奈良縣に近き地方に於て發生率著しく増加せるは癌腫の發生上に於て土地なることが意義を有するものならんとす。

是等に關しては目下富山縣に於て調査中なるも水質と癌の發生率との關係あるべ之れ亦將來の研究の一材料に供せんとするものなり。

何れにしても癌腫の統計なるものは國際的問題にして我國よりも多々成績の出づることを喜ぶ所なりとす。

2 腦膜内被細胞腫の一例

小嶋輝丸 (新潟醫科大學病理學教室、主任川村教授)

45 歳女子の左側側頭葉に發生したる巨大なる限局性腫瘍で、組織學的に、シェミット、ボルスツ、リッペルト等の所謂、腦膜内皮細胞腫に酷似してゐる。著者は本腫瘍は組織發生學的にはパヒオン氏肉芽組織の細胞索より發生するものであると考へてゐる。

3 廣汎なる轉移を來せる後腹膜内被細胞腫の一例

細野七郎 (新潟醫科大學病理學教室)

14 歳男子に發生した 後腹膜内皮細胞腫で、局所淋巴腺、肝、骨盤骨、頭蓋骨、肺等に廣泛なる轉移を來したものの剖検例の報告である、腫瘍發生に就ては患者が約半歳前腰部に受けたる外傷が誘因となつたものである、

4 口腔に發生する所謂内皮腫様像を示す腫瘍に就て

木村哲二 (東京慈恵會醫科大學病理學教室)

口腔に發生する腫瘍中其類臓器性腫瘍乃至胞巢狀造構明らかなる組織像を示す腫瘍は主として Plattenepithelkrebs 及び Adamantinoma なるが、稀には所謂内皮腫様に Lymphangioendothelioma と認めらる可き所見を示す者に遭遇する事あり、一般には其發生比較的稀なる Lymphangioendothelioma が果して眞に口腔壁に存する淋巴管内皮の 違型的増殖に依り發生せる者と斷定し得可きか否かに疑を抱いておる。

茲に於て私は口腔又は咽喉頭乃至鼻腔部に發生せる腫瘍中明らかに扁平上皮癌、Adamantinoma 又は他の種の腫瘍の定型的組織像を示す腫瘍を除き内皮腫様像を認めしむる腫瘍を特に選定して其組織像を詳細に検索して見た所が、果して此等の腫瘍を内皮腫と斷定し去る可きか否か云ふ疑問に逢著したから、茲に其所見の大體を記述し更に其組織發生に關する私の解釋を述べさして頂き度いと思ふ、茲に私が材料として選擇した者は次の 4 例である。

番號	患者	發生部位	大 さ	出 所
1	56 j. ♀	軟口蓋左側中央	拇指頭大、半球狀	聖路加病院耳鼻喉科
2	23 j. ♀	左 上 顎 竇	左上顎竇の上後方の大部分を占む	同 上
3	43 j. ♀	上顎左側智齒部	約 指 頭 大	東京齒科醫專
4	不 明	軟 口 蓋 部	約 指 頭 大	東京帝大病理教室

此種の腫瘍の組織像は一般的には腫瘍細胞が縱横不規則網狀の形に索狀を呈して交錯しておつて、此細胞索は或は細く又幅廣くなつておる所があり、間質部には極めて纖細なる纖維性結締織より成る鬆粗狀を示し又は纖維成分多き緻密なる結締織より成り、時には細胞成分の殆んど認められずして均質硝子樣乃至粘液樣なる間質部も認められ且つ一般に血管は少い、細胞索の細い部分は腫瘍細胞は不正短紡錘形又不正多角形狀を呈し其細胞體の限界は認めらるるも必ずしも鮮明でなく、細胞體は中等度の大きさが寧ろ小さく間質壁に對して其長徑が稍々並行狀か又は斜立狀を示す、核は短橢圓形、不正圓形

にてクロマチンに富み濃染し特殊網狀構造を認めざる者多し、細胞體のエオジン染色は弱し、斯かる細き細胞索は網狀をなして相連り細胞索の中央に間腔又は腺腔様の空隙があり、又其空隙内に淡赤染せる均質無造構物質の存在せるを認めらるる所もある。細胞は概ね單層であつて僅かに所々に二三層重狀を示し、其配列の状態よりして如何にも其部の淋巴管内の肥大增殖狀を示しておるが如き狀態を認めしめ Endothelioma と認めらるる所見を示す。

腫瘍細胞索の幅廣く又太き部分にては腫瘍細胞は多層となり細胞體は大きさを増し短橢圓形、不正圓形、不正多角形狀を呈し且つ個々の限界も稍々鮮明となり紡錘形狀の者は甚だ少數となる、且つ細胞々巢又は索は大部分充實性となり間腔乃至腺腔様の間隙は僅かに所々に認めらるるを常とし一般には充實性なるを常とす。又斯かる腺腔様間隙の周圍の腫瘍細胞は Rosetten 様の配置を示し腔内には均質無造構赤染物質を認むる事稀ならず、此部の腫瘍細胞體は一般にエオジン染色性微弱にて、核は其大きさを増し、一般に卵圓形、短橢圓形にてクロマチン量、中等度、網狀構造微弱、核小體は一般に之を認めず稀に類似の形像の發現あるのみ、細胞索の幅廣く間質結締組織の發育微弱なる部にては腫瘍組織は甚だ多細胞性となり胞巢狀造構不明なるが如きも仔細に檢すれば尙ほ胞巢狀造構の保持せらるる部あるを認めしむる事あり、腫瘍細胞が層重性となるも著明なる層重球 Schichtungskugel 様の發現は認められず、角化も認められず、腫瘍細胞體及び核の形態の多種多様な多形像は決して顯著ならず、又核分割像は殆んど認められず、壞死竈の發現もなし、唯間質部の甚だ鬆粗となりて粘液組織様に認めらるる部の發現は少からず、殊に此所見は細胞索に接せる部に著明なるが如し。

上記檢索各例の個々の所見は多少の相違あるも大體總括的には上記の如き組織像を示す者とす。而して此組織像を基礎として此等の腫瘍が其一定局所の管系統の内皮が或部にては單に肥大状となり(細胞索の細き部)、又或部にては増生著明にして充實性となり(細胞索の太き部)、相互連續して細廣種々の細胞索の不規則網狀構造を呈せるの狀を示し來れる者と認め、之を Angioendothelioma 殊に其内容の狀態より Lymphangioendothelioma と認めて差支えなきが如し、唯此等の組織像を斯く決定する前に之に甚だ酷似せる組織像を示す腫瘍の發現が他の部分に稀ならざる事を想起せざるを得ず、其腫瘍は唾液腺殊に耳下腺に發現する混合腫瘍の組織像なり、周知の如く耳下腺の混合腫瘍は軟骨、粘液組織及び内皮腫様組織の發現あるよりして所謂 Chondromyxendothelioma と稱せらるる事あり、但し其内皮腫様像の部

は眞の内皮腫に非ずして上皮腫 Epithelioma と認めらる可きを至當とする論者少からず。余の教室にても櫻井博士が嘗て多數の耳下腺混合腫瘍の組織學的檢索に依り、間質部と細胞索部との組織成熟 Gewebsreifung の關係を考察して、内皮腫様に認めらるゝ細胞索は形態的分化成熟の程度不充分なる上皮に外ならずして上皮腫部に左袒せり、私は茲に内皮説、上皮説の如何を論ずるに非ず、唯耳下腺混合腫瘍内に發現する内皮腫様の部又は上皮腫の部の組織像と余の檢索材料たる4例の腫瘍の組織像の甚だしき類似を指摘せんとする者なり、此類似は余は櫻井博士の檢索したる耳下腺混合腫瘍の多數例の切片標本と比較しつゝ其組織像が殆んど同一なりと認めらる可きを確めたるなり。殊に上記材料中の No. 1. 及 4 は耳下腺混合腫瘍の上皮腫の部と殆んど同様の組織像にして No. 3 も亦全然同様の組織像を示す。唯 No. 2 は上顎竇内に發生し其組織像は大部分は他の3例に類似する所見あるも一部分著明なる腺管様造構著明にて或は粘液腺より發生せるやの疑ある所あり、之を全然他の3例と同様の腫瘍と認む可きかは疑なき能はず、唯往々耳下腺腫瘍として掲げられある組織圖に甚だ類似せる所あるを以て記載例中に入れたるも之は疑問例なり。

之を要するに上記の No. 1, 3, 4 の3例は其組織像に於て耳下腺混合腫瘍の所謂内皮腫様の部と其形態殆んど同一なる所見を示す腫瘍にして、余は此種の腫瘍は組織發生の上より耳下腺混合腫瘍の發生母組織と同一なる事を認め、恐らく口腔内に發生せる此種の腫瘍は局所淋巴管内皮の違型的増殖に依る者に非ずして、寧ろ耳下腺混合腫瘍組織となる可き一成分が迷芽組織として異所的に介在迷入せる者より發生せる者なる事を認めんとする者なり。又余の3例は何れも上顎又は軟口蓋部に發生し、其大き指頭大乃至拇指頭大にて限界判然たる腫瘍塊にして臨牀的にも良性腫瘍の経過を示せる等、其發生の部位的關係よりしても亦此迷芽説に多少の根據を與ふる者なりと思考し得可し。

尚ほ一言注意す可きは此種の腫瘍が無細胞索配列の状態よりして Adamantinoma と混同せられ得可き可能性ある事なるも、余は定型的 Adamantinoma と比較して種々の相違點あるを認めたり、又口腔粘膜上皮より發生する扁平上皮腫殊に Basalioma との區別は更に容易なるを思考す、何れにしても其組織像は耳下腺混合腫瘍中の所謂内皮腫様部に殆んど同様な形態的類似を示す者なる事を認めしむるなり。

即ち余は口腔内に發生し來る腫瘍中内皮腫様組織像を示す腫瘍は其組織像

の類似よりして、之を耳下腺混合腫瘍中の所謂内皮腫様像を示す部と組織發生を同じくする事を確認し、耳下腺混合腫瘍なる可き組織の一部分が組織迷芽として轉位介在したる者より發生せる者なる事を主張せんとする者なり。(本報告の詳細なる記載は雑誌稿に記載す可し)。

5 内皮細胞腫、癌、肉腫の間質繊維の比較

山崎春三、泉吉雄 (大阪高等醫學專門學校病理學教室)

内皮細胞腫は其組織像が複雑にして、一は癌腫に、他は肉腫と類似し、之が診斷の決定に困難なる場合少なからず。余は結締組織纖維發生の研究かたがた該腫瘍の所謂間質纖維を検査し、前者と異なるものあるを確認するを得たり。即本腫瘍の間質纖維は彈力纖維にして、且此者は肉腫細胞と所謂格子狀纖維との關係と類似するも、然も多少其趣を異にし、例によりては該纖維は甚だ多數存すれども、例によりては甚だ少く、且腫瘍組織の全體に平等に存するものにはあらずして、部分的に然も周圍被膜に無關係に存在するものもあり。

一般には該纖維は腫瘍細胞の排列亂れたる處に多數に存在す。

今纖維と細胞との關係をみるに、彈纖維は細胞と密接なる關係を有し、恰も肉腫細胞と嗜銀性纖維の如く、其れ等細胞間を縫つて走行し、例によりては其像は脾臓の網狀細胞と其網狀纖維との關係と同様なるものもあり。今其排列亂れたる部に於ける細胞を精細に検査するに、先該細胞原形質が次第にヘマトキシリン等に可染性纖維となり、之が後ワイゲルト液に可染性即彈纖維となるを認むべし。即該纖維は明に余は是等細胞によりて形成せられたるものと認む、從つて是等組織像より觀れば、腫瘍細胞は該纖維を形成すものと認むるものなり。

尙肉腫に於ては時に極めて纖細なる彈力纖維あれども問題とするに足るものは余等は未だ之をみず。

更に附言すべきは、余は肉腫細胞6例を検せしも、増田は12例を検し、余と全く同一結論に達す。但し1例は大部分格子狀纖維なれども之にも彈纖維を認む。石倉は10例を検し、同様に彈力纖維が其間質纖維なりと云へり。

即、之によりて、癌腫、肉腫、内皮細胞腫の間質は一般に特有なりと云ふべく、以て彈力纖維は後者の診斷目標となすに足らんか。

6 内被細胞腫の間質繊維に就て

増田芳次 (大阪高等醫學專門學校病理學教室)

余は最近内被細胞腫 10 例に就てその間質繊維殊に弾力繊維を研究したるに該繊維は内被細胞腫に於ては癌腫、肉腫に比して數量的に著しく多く亦その態度に於て甚だ特異なる状態にあり、即ち該腫瘍に於ては該繊維は一般に腫瘍細胞巢の周圍に或はその細胞間に於て多數に纏れたるが如き状態を呈し、少しく淡染し且つ太さ一様なる該繊維の存在を組織の何れの部分に於てか必ず認めしめ又は等纖維網附近を精檢するにカルミンに稍々濃染性の圓形裸出狀核ありて其の周圍に少量の原形質存し之れが星芒狀に突起を出し其の先端は細く纖維狀となりワイゲルト染色にて可染性を示す、或はカルミン可染性裸出核を荷作狀に取り囲む纖細なるワイゲルト液可染性纖維あり、其れ等の先端延びて前記網狀の纖維網のものに連絡す、從つて内被細胞腫に於ては弾力繊維は多量新生せらるゝものにして然も其の局所に於ては形成細胞より分化新生する像を認む。

斯くの如く内被細胞腫に於ては纖維形成と密接なる關係を有する細胞が腫瘍細胞なりや別個の間質細胞なりやは興味ある點なりとす。

其の形態より論すれば内被細胞腫を構成する細胞が既に多形にして兩者の形態學的相異を以て直ちに同一種細胞と論斷するこゝ難事なれども、纖維形成細胞と腫瘍細胞とは相似せる形態を示し、然も兩者の間に移行型とも認むべき細胞存し、纖維と腫瘍細胞とは極めて密接に配列し胞巢内に細纖維の多量に存する點より觀れば腫瘍細胞が纖維形成にあずかるものと解すべく從つて内被細胞腫にありては弾力繊維は腫瘍より分化せるものと思考す。

肺臓癌に就いて

特に結核との關係 第二報

鈴木哲夫 (東京帝國大學醫學部病理學教室)

余は 1931 年の本誌に肺臓癌特にその統計的觀察を報告した、今回は原発性肺臓癌と肺結核症との交渉を特に詳細に觀察した。

材料は主として東大病理學教室に於て剖檢せられたる 28 例で、その中 21 例は自ら解剖したものである。

剖檢する材料にて結核症の有無を調査するに著明な變化のない場合並に治癒せる場合には之れを發見するこゝは必ずしも容易でない、然るに肺に陳舊

且著明な結核症が存在し又は存在した場合にはその随伴變化として肋膜に肺腫を遺すが故にかゝる肺腫の存在により嘗て結核の存在せしこを知り得るからである。

病理解剖學上肋膜に於ける肺結核症の随伴病變中顯著なのは兩肺何れに於ても上葉の定型的な限局性肺腫の形成である。此の肺腫は常に陳舊な結核竈を覆ふ部分に起るものである。而して結核竈の範圍を超えて擴まることは稀有である。特に上葉の後側面から後上部に互つて著しいものである。下葉下部の肺腫形成の原因は滲出性肋膜炎であるが、此の肺腫は通常直接當該部の肺内の結核竈とは關係がない。

肺に癌腫が発生せる場合に結核症の觀察は大體三通りにならなければならない。

第1は剖検時肺に尚ほ活動性或は停止性の明瞭な結核性病變を合併して居るか否か。

第2は結核症に歸納せられざる可からざる治癒竈が存在するや否や。

第3は肺組織内には結核症は見出し得なくとも、肋膜の病變に因つて、既往に於ける結核症を推定し得べきや否や。

である、而して是等の場合に既往症に確實な結核症が見出されるならば大れも大いに參考となるから一方に於て癌に因る肋膜の病變に注目すると同時に、他方上記の肋膜肺腫に就いて精密に觀察した。

1. 検査例全部を通じて硬癌は1例もない。

扁平細胞癌	12 例	28 例
圓柱 、、	7 例	
基底 、、	6 例	
混合 、、	3 例	
(多型 、、)		

であつて、何れも硬度は硬からず、組織學的には結締組織の増殖を伴ふことが著しくない。

2. 癌腫形成は毎常一側に發し、一側に限局するか、或は他側に輕度な轉移、浸潤を見るが、兩側に原發したことを考へられる例はない。原發竈は

右肺上葉	12 例	右肺下葉	1 例
左肺上葉	8 例	左肺下葉	4 例

であつて、上葉には著しく多い(合計 20 例, 71 %), 其の他肺門部に限局するものが3例ある。

3. 肺内に何等の結核性病變を見出し得ず、又同時に肋膜面に特異な肺癆形成なき例が8例ある。是等の例中癌組織が肋膜面に達して居るものが其半数に達して居る。それにも拘らず何等肺癆形成は行はれてゐない。肋膜を越えて胸壁に浸潤して居る場合にも結核症に見られる様な肺癆形成は存在しない。又此の内肺壞疽又は肺炎を合併した例に於ても肋膜に肺癆を來して居ないし、又其の傾向もなかつた。

4. 上記に反對に癌腫と結核症とが明かに併存して居るものが8例あつた。是等に於ては何れも明かに増殖性或は硬化性結核竈の基礎の上に生じた癌腫と認められる、而して其の何れにも結核竈の範圍には肋膜に著明な肺癆體を形成してゐる。此の肺癆體內へ癌組織が浸潤してゐる場合には陳舊な太い膠原結締組織間に散在性に入り、肺内の癌組織とは全然その状況を異にして居る。

次に治癒せる結核症を合併し、或は肋膜肺癆と當該部肺内の結締組織化せる治癒竈との像が結核症に歸納せられなければならないものが7例ある。是等に於ては何れも癌腫原發竈と是等肺内外の肺癆體とは相接し、或は癌組織内に包含せられてゐる。而して肋膜の肺癆體は癌組織の擴りには一致せず、常に肺内の硬化組織の範圍に一致してゐる。故に是等に於ても肺内の陳舊な病竈と癌發生との間に密接な關係を認めざるを得ない。而して其の陳舊な肺病變は結核症の遺殘病變に歸する外はないのであるから是等7例に於ても結核症と癌發生との間に因果關係を推察し得られるのである。

6. 他の5例中4例は何れも上葉に發生した癌であるが、各例共當該上葉のみが著明な攣縮を來し、其の一部に癌を發生して居る。此の上葉の縮小が癌發生前に生じたものであることは癌腫の位置と肺組織の變化とから明かである。而して何れも當該葉の一部に癌原發竈に接して陳舊な肺組織の肺癆を有して居る。組織學的に此の結締組織が何等か古い慢性な炎症に結果したものであることは結論し得るが結核性なりや否やは不明である。残りの一例は右肺下葉全部を占める癌腫である。之れにも癌腫の一部に癌組織に囚らざる、甚だしき陳舊肺癆體が存在する。之れが古い炎症の產物として生じたものであることは明かであるが病因は不明である。

故に此の5例に於ては癌腫が極めて陳舊な炎症組織の產物の基礎の上に生じた事を推定し得るが病因を明かにし得ない。

7. 之を要するに28例中明かに結核性病變を有し、其の病變の配置と組織學的所見とに據つて、癌發生後に感染したものではなく、却つて之れが癌腫發生に何等かの機轉を與へたと思はれるものが8例ある。又同様にして治

癒せる結核症と癌発生との間に密接なる交渉を考へしめるものが7例ある。即ち 15 例に於て結核症との間の因果關係を考へしめる。

8. 以上の 15 例に更に、第 6 項に於て述べた 5 例を加へると 28 例中 20 例に於て癌発生が慢性炎症と關係があることになる。

9. 余は上記の事實に據つて肺臓癌発生と結核症との關係に密接なる交渉の存在することを認める。

8 再度 Lindau 病、特に其れに類似する腦腫瘍に就て

松岡茂 (東北帝國大學醫學部病理學教室、主任木村教授)

昨余年は LINDAU 病即ち囊腫形成を伴ふ小腦血管腫を紹介し、自己の研究の 2 症例を舉げて其の形態學的所見を概述し LINDAU のそれに比較せり。尙ほ囊腫發生の機轉に就きては LINDAU 其他と多少異なる見解を記述し置けり。

其後余は一見 LINDAU 病に似て實は然らざる腦腫瘍例を剖檢したれば茲に附加して些か意見を述べん。

實驗例は 13 歳の女にして徴候學的に LINDAU 病を思はしむるも病理解剖學的には小腦に發生したる約手拳大の小膠質腫を伴ふ囊腫なり。

9 頭蓋底に發生せる稀有の巨大なる Chordom の一例に就て

山田保 (九州帝國大學醫學部病理學教室、主任田原教授)

著者は從來文獻に現はれたるコルドームの報告例を蒐集し、著者の實驗例を述べた。本例は 33 歳男子の頭蓋底に發生したもので $9.5 \times 8.5 \text{ cm}$ の大きさに達してゐる。組織學的には定型的コルドームで、本例の發育は緩慢で、悪性の微なく、轉移形成もない、組織發生學的には、蝴蝶後頭軟骨聯合の脊索遺殘より發生したものと信ぜられる。

10 皮角の研究補遺

堀田與一 (名古屋醫科大學病理學教室)

著者は、69 歳婦人の右頸部、56 歳男子右頸部、及び 72 歳男子陰莖冠溝繫帶右側に發生した皮角 3 例を實驗し、第 1 例に就て組織學的檢索をなし、更に家兎耳にテール塗布を施して、人工的角皮を形成させて、比較研究し、角皮形成には、慢性刺激の外に個體の體質素因が關係あるとした。

11 粉瘤に就て

大槻滿次郎 (關東總大連婦人醫院)

粉瘤は極めて單一なる囊腫性の腫瘤なるが、之を多數に就て精細に検査するときは解剖的にも組織的にも各個著しき差異あるを認む。余はこの造構の差異に就て研究し次の3原因に由來する事を認知せり。即ち發生學上の相違、2は發育經過中に於ける囊壁上皮の化生、3は續發性の慢性炎症性病變之なり。

發生學上粉瘤は蓄積囊腫に屬するものと、表皮の先天性迷芽に屬するものと及び外傷性の上皮移植に基因するものと3種に大別す。而して毛囊蓄積性粉瘤の内にも毛囊型と脂腺型と、毛囊脂腺型の3種ありて各々特異の所見を有す。

上皮の化生は主として脂腺型及び毛囊脂腺型粉瘤に實驗せられ、緩慢なる發育經過中に於て囊腫内容物の異物性刺激と腫瘤に對する外方よりの刺激に基因するものなり。

續發性の慢性炎症性病變中最も特殊なるは、粉瘤糜爛の角化上皮が囊壁に對し異物として働き、茲に巨態細胞性肉芽組織を形成する事なり。余は百餘個の粉瘤中 11 個に於て之を認めたが、孰れも囊壁の1部に特異の異物結核性肉芽面を示したり、併し此の肉芽組織は或る機會を除きては囊の内腔に向て増殖せざるを、其部に炎症性變化が輕微なる爲め、肉眼では發見し難く大多數は顯微鏡標本に就て發見せるものなり。

12 腫瘍の増殖に對する齒牙組織の態度

正木正 (東京齒科醫學專門學校病理學教室)

顎骨腫瘍と齒牙組織との關係に就て記載した主なるものは HOFFER 及 EULER あるが、前者は上顎肉腫(紡錘形細胞肉腫、骨肉腫)の2例と上顎及び下顎の扁平上皮癌の3例に就て、後者は上顎の混合腫瘍の2例と上顎の硬性癌の1例及び上顎黑色肉腫(Melanosarcoma maxille)の1例を検索したものである。

私は顎骨に發生した癌腫(4例)、肉腫(7例)、Adamantinom(3例)等に就て其れ等の腫瘍が齒牙組織に對して如何なる變化を與へるかを組織學的に觀察した。

鏡見せる標本は何れも腫瘍化した顎骨に植立せる儘の齒片を通法に従つて

脱灰し、チェロイデン切片をなしたもので、染色は主として Hämatoxylin-Eosin 染色を施したものである。

一般に歯牙組織は腫瘍の増殖に伴つて何れも一定の變化を蒙り、殊に齒根面に於ては腫瘍の増殖に依る硬組織の吸収を見る。其内でも、癌腫の場合は齒根面が寧ろ壓迫性に吸収せられ、其吸収面は比較的平坦で軽度の窩狀吸収を示して居るが、是に反して肉腫の場合には侵蝕性に吸収せられ、其吸収面は甚しく不正となり大小種々なる強度の廣汎なる窩狀吸収を呈して居る。即ち癌腫と肉腫の場合に於ける腫瘍の増殖に對する齒牙組織の態度は明かに其兩者の間に形態學的の差異を示して居る。

齒髓の變化に就ては網膜グリオームの齒髓内轉移と世良の Myelom の齒髓内連續性侵入の報告がある。私が檢索した腫瘍の増殖に伴ふ齒髓の變化は多くは萎縮變性の如き退行性變化に陥るが、時としては肉腫の場合には腫瘍細胞が連續的増殖を思はれる形で齒髓腔内に侵入し、齒髓組織が明かに腫瘍化せる像が認められる。其他の Adamantinom 場合には齒髓腔内に骨樣組織を新生し、殆んど齒髓腔内全部を充たして居る場合を見る。

即ち斯かる齒牙組織に於ける變化は既に HOFER, EULER 等が云つて居る様に主として腫瘍増殖の壓迫による變化と腫瘍自己の侵害作用に依つて生ずるものであらうと思はれる。詳細は雑誌『癌』に發表の豫定である。

13 齒牙原器細胞の異所性増殖に關する研究

國分史樓 (日本大學齒科病理學研究室)

本研究は昭和6年11月齒科月報第11卷第11號に於てその詳細を發表せり。

著者は白鼠截齒の齒根端に存する齒牙原器(齒芽)組織を同種腦内に移植し次の所見を得たり。

1. 珪瑯原器細胞は發育極めて良好にして、

a. 珪瑯稜柱を形成し、是に石灰沈著の状態を見るもの

b. 造珪瑯細胞は索狀に増殖し長く、腦質内に侵入發育せるもの

の2發育型を示せり。

2. 造齒細胞は囊腫狀に發育しその内腔に石灰化前階級物質を認見すべき帶紅紫色の微細球狀の物質を認めたり。

以上の所見より余は次の結論に到達せり。

1. 白鼠截齒原器細胞は、之を同種異體の腦質内に移植することを得

2. 受移植組織としての脳質は、珙腦原器の移植に良好なる條件を有するものゝ如く、齒乳頭の移植に對しては、これよりも稍劣るものゝ如し。
3. 珙腦原器細胞は、右の移植に際し、稜柱を形成するものゝ、索狀に増殖するものゝ2發育型を示せり。
4. 齒乳頭より分化せる造齒細胞は、囊腫狀發育をなせり。
5. 齒牙の發生及びオドントーム、アダマンチノーム等の發生には常に生理的交互作用が作用するものゝ如く、これが RIBBERT の所謂、上皮に對する皮下結締組織の拮抗作用に該當するものに非ざるやを思はしむ。
6. 從て顎骨内癌發生に MALASSER の「上皮遺殘組織」の間には何等かの關係あるものゝ如し。
7. 白鼠の珙腦稜柱は、互に交錯して織物狀に編み合ふ、且つこの網眼内に於て稜柱の横斷像の嵌入を見る。

14 實驗的肋膜上皮癌に就て(第2報告)

宇野 秀(京都府立醫科大學病理學教室)

余は先の實驗に於て石炭タール或は石炭タールオレーフ油混和乳劑を家兎の肋膜腔内に注入し、肋膜被覆細胞に慢性的刺激を與へ、以て發癌刺激に對する肋膜被覆細胞の態度を研究せり。而して被刺激側肋膜に乳嘴腫が形成さるゝと共に其乳嘴腫上に肋膜被覆細胞が著しく増殖し、次で此の異常に増殖せる肋膜被覆細胞のヘテロトピー形成となり、遂に癌腫形成に達せる順序を示せる多數の標本を得るに至れり。其成績は昨年の本學會に之を報告せり。

其後の實驗に於て、被刺激側の肋膜腔に巨大なる腫瘍を生じ其上多數の臟器に腫瘍轉移を發現せる1例を得たるにより、此處に其標本を供覽し、且、本例の實驗經過並に其解剖的及び組織的所見の概要を述べん。

第44號家兎、雌性。毛色白、體重 2600 gr.

實驗開始。昭和5年9月7日。

注射回数、純石炭タール 0.5 cc 3回、1%石炭タールオレーフ油 1.0 cc を1回、右側肋膜腔に注射す。

實驗經過、昭和5年6月7日純石炭タール 0.5 ccを始めて注射し、其後30日及び34日の間隔にて純石炭タール 0.5 ccを2回注射し、後160日間

放置せり。昭和6年4月21日21%石炭タールオレフ油混和乳剤1.0ccを亦1回注射せり。此の動物は健康にして栄養頗る佳良なるものなりしが實驗中其體重は一時増加し、昨年2月20日には3490 gr.に達せり。其後は體重減退し始め、死亡前1ヶ月頃よりは急速なる體重減退を來たし。死亡前日には2410 gr.となり、昭和6年5月20日著しき羸瘦衰弱の下に死亡せり。其生存日数は初回注射後253日なり。

解剖的所見。動物は著しく羸瘦し、皮下脂肪組織甚しく減退し、著しき惡液質狀態を呈せり。

右側肋膜腔に約鶏卵大の甚だ巨大なる腫瘍を見る。此の腫瘍は右側肋膜腔の體壁肋膜より發生したるもの、如きも亦横隔膜肋膜及び縱隔膜肋膜と固く癒著せり。腫瘍の大部分は肝臓様硬度を有し、脆弱なり。色は帶微紅灰色を呈す。腫瘍中心部には尙少量の石炭タール粉末塊が包藏せられ所々に少量の黒色の斑點を現せり。斯の如く被刺戟側肋膜腔に巨大なる原發腫瘍を發生せるのみならず、所々の臓器組織に轉移腫瘍狀病竈を現せり。即ち、兩側の腎臓皮質内に多數の灰白色の大豆大乃至小豆大の周圍組織と境界明なる結節狀病竈あり、又心筋、脾臓、睪臓及び横隔膜筋層内に同様の結節狀の轉移腫瘍狀病竈あり、其他、數個の腹膜淋巴腺及び縱隔竇内淋巴腺が轉移腫瘍狀に腫大せり、又、表皮下結締織内米粒大乃至蠶豆大の多數の結節狀の腫瘍轉移病變を認む。

顯微鏡的所見。原發腫瘍の多數の部分より截切標本を作製したるが原發腫瘍の組織所見は單一ならずして其採取部位によりて異同あり、然し之を總括して述ぶるに一見多形性細胞肉腫の所見を呈せる部分と大多形性細胞肉腫の所見を呈せる部分とよりなり。又、腫瘍周邊部に於ては著明なる多數の癌細胞巢を形成し、全く癌腫の所見を呈せる部分あり。腫瘍中心部には壞疽竈を現せり。尙、之を詳細に檢するに一見多形性細胞肉腫の所見を呈せる部分に於ては著しく増殖せる頗る多形性の上皮細胞様細胞と結締織細胞とが相混合し居れり。而して兩者は其細胞配列の狀況に區別を呈し、之を一定所見として述べ難きも兩者間に差別的配列系統を認めしむるものなり。されど之の部分には普通癌腫に於けるが如き上皮細胞の定型的胞巢構造を現せる所見少く、一般に恰もスキルス狀所見を呈せり。又、一見大多形性細胞肉腫の所見を呈せる部分は之を詳細に檢するに同様の多形性上皮細胞様細胞が甚だ巨大にして著しく増殖發育し、其間に極めて少量の幼稚なる結締織が間質となりて存在せり。之等の多形性上皮細胞様細胞は一般に頗る肋膜被覆細胞に類似

せるものにして其形態が著しく多形性となり且著しく増殖の態度を示して悪性腫瘍細胞化せるも畢竟肋膜被覆細胞の變異せるものに過ぎずと思はる、尙肉眼的に轉移腫瘍狀病變を呈せる諸臟器組織に於て顯微鏡的には確實に原発腫瘍と同形態の轉移腫瘍を認めたり。又、肝臓に肉眼的には腫瘍轉移を確實にし得ざりしも其組織標本に於て常に血管を経て腫瘍轉移を來たさんとする所見を認め得たり。

之を要するに本例に於ては被刺戟側の肋膜に巨大なる腫瘍を發生せしものにして之の腫瘍を組織的に檢するに其大部分が一見肉腫狀所見を與ふるものを詳細に檢するに肋膜被覆細胞の異所的増殖によりて生ぜる肋膜被覆上皮癌の所見を呈するものなり。而して、之の腫瘍は心臟筋、腎臓皮質、脾臓、睪臓、横隔膜筋層、腹膜淋巴腺、縦隔竇内淋巴腺、及び皮膚の表皮下結締組織内に轉移を來たし、明に轉移腫瘍竈を發生せるものなり。

15 Amidoazotoluol (o-Toluol-azo-o-Toluidin) を

以てせる病理組織學的研究

第二報告、甲状腺濾胞上皮細胞の化生 (Metaplasie) 續報

吉田富三 (東京查雲堂醫院内佐々木研究所)

(I) 前回の病理學會に於て、Amidoazotoluol のオレーフ油溶液を皮下注射する事に依りて、海狸甲状腺に metaplaastisch に扁平上皮細胞を生じ、やがて之が角化を來す事を報告した。(Amidoazotoluol を以てせる病理組織學的研究、第1報告)

其の後此の化生現象の出現の頻度及び其要約を少しく正確に知る爲に、更に實驗を試みた。

動物は、同じく海狸で、實驗方法も前回と略同様である。

實驗例は全體で 24 例である。

24 例中 11 例が陽性で、13 例が陰性である。

陽性 1 例中最も短い實驗日数は 56 日即ち 8 週間である。

實驗日数 8 週間以下のものは悉く陰性であつて、斯かるものが 7 例ある。即ち此の 7 例の實驗によつて、化生的に角化を來すには少くとも 8 週間を要する事は明らかである。従つて、今、化生的角化現象に就て考察すべきものは、實驗期間 8 週間以上のものでなければならぬ。斯かる實驗例が 17 例ある。

此の 17 例中陽性 11、陰性 6 である。

斯くの如き 17 例に就て、其の注射量を種々なる方面から、比較吟味して見るに、陽性の群は陰性に比して、注射量が常に大である。此の比較は、注射總量に就て、全期間に於ける平均注射量に就て、全期間中最も多量に連續注射したる 8 週間に就ての 3 方面から行つた。

今回の成績を總括して述べるに次の如くである：

1. 海狸の甲状腺に化生的に角化を來すには少くとも 8 週間を要する。
2. 角化陽性の例は陰性の例に比較して如何なる方面から見ても注射量が大きい。反對に陰性の例は、常に陽性の例よりも小である。
3. 従つて、或一定量以上を注射して、8 週間以上繼續する事が出來れば、角化は殆んど必然的に現はれると云ふ事が出来る。
4. 今回の實驗では、陽性の結果を全實驗動物の約半数に於て得た。即ち約半数に於て、途中で斃死する事なしに條件を充たす事が出來た。

(II) 斯くの如くして發生した、扁平上皮細胞は、長い經過の中には漸次増殖するものゝ如く、1 年間注射を持續した例では、扁平上皮細胞は、互に連絡する不規則なる細胞巢を形作つて、處々に大きな病竈をなす。之は個々の濾胞に於て生じた上皮細胞小集簇が漸次増大して、互に融合し、又突起狀に増殖した爲に生じた病竈と見るべきと思ふ。

此の顯微鏡像は恰も扁平上皮癌の如くである。即ち形態學的より、人類に於ける所謂 Branchiogen Krebs に酷似して居るのである。

(III) Amidoazotolual は經口的に與へても濾胞上皮細胞の角化を來す。經口的に與へる場合には、長い日数を要するのであつて、今回の實驗では、241 日 1 例に現はれて居る。

此の例に於ては、上皮細胞は圓柱狀となり、重積し、突起を作る傾向を示し、コロイドは完全に變性して、全體の像は、バセドウ甲状腺に類似する。扁平上皮細胞は此の高くなつた細胞の間に現はれ、處々に眞珠狀の角化竈を作す。

此の様なバセドウ類似の變化はラツテに於て甚だ著明である。

(IV) ラツテ甲状腺の變化。

ラツテ甲状腺に於ては、未だ Metaplasie の現象は認められないが、濾胞上皮細胞の増殖性變化は著明である。即ち 1. 細胞は圓柱狀となり、乳嘴狀或は皺襞様に増殖する。

從つて濾胞の多形性を來す。

2. コロイドは液化し全く不染性となる。

或は多數の basophile Kolloidschollen が現はれる。

3. 毛細血管は擴張充滿する。

即ち、此の變化の特徴はバセドウ甲状腺 (Basedow-Schilddrüse) に相當著しく酷似する事に在る。

斯の如き變化は實驗約 2 ヶ月にして著明に現はれる。

(自抄)

16 トマト移植と白鼠肉腫形成

石川大刀雄 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

アスカナチーの指導の下にベローの行ひたる實驗の追試をなしたもので、實驗方法として白鼠に就てトマト汁の腹腔内注射、トマト汁より分離培養せるズブチリス屬細菌の腹腔内注射、少量のトマト汁を含有する普通食を以てする飼養、少量の上述菌を混じた普通食を以てする飼養を行ひ、最長 3 ヶ月に亘り検査したがその結果は肉芽腫を形成せしめ得たが眞性腫瘍を發生させることは出来なかつた。

17 移植實驗に立脚し内被細胞腫の單一性を論ず

(可移植性犬内被細胞に關する實驗的研究 第 3 報)

今牧甲子男 (新潟醫科大學病理學教室、主任川村教授)

著者は 6 歳の犬の右側下腹部に發生した 720 gr. に達する腫瘍を経験し、該腫瘍が組織學的に淋巴管内皮腫なることを確め得た。

著者は本例の所見を基礎として、殊に腫瘍細胞と格子狀纖維との相互關係よりして、内皮細胞腫にの獨立性を認めべきものとした。

附議

市川厚一 貴下の原發腫瘍は犬の皮下のものとの事だがその組織像は説明によるとそれは犬に特有な生殖器に見る肉腫のようである。その組織發生上は Retikuloendothelium と命名したものと同一の Endothelium と思ふ。それは移植後 rückbilden すると云はれるがそれは生殖器以外の組織はあまりよくない故にそれを犬の生殖器を auskratzen して植えて見て頂きたい。

今牧甲子男 市川教授へ御答。私が茲に報告せる可移植性犬内被細胞腫の原發腫瘍が所謂陰部腫瘍と同一の者ではないかとの御質問に對しては私は同一のものに非ずと答いたします。市川氏が經驗されたる陰部腫瘍に就ては私も亦其 6 例に就て移植實

驗及其他の方面より研究し稿第 26 卷第 1 號に發表して置きました。氏の云はるゝ如く陰部腫瘍が陰部のみに限られたものでないと云ふ事は私も上顎に發生せる例證の經驗より承認いたしますが、茲に私が報告せる腫瘍は明に内被細胞腫としての特徴を有するものであり、かの陰部腫瘍は圓形細胞肉腫であります。近來組織培養方面の研究は圓形細胞肉腫の腫瘍細胞が Makrophagen に屬する事を證明して居り一方私の研究に於て内被細胞腫の腫瘍細胞が Makrophagen 系細胞なる事は既に報告した處でありまして其點に於て兩腫瘍は細胞學的に類似して居る事は當然であります。然し兩腫瘍細胞は其機能的及び生物學的性格を著るしく異にして居る者であり兩腫瘍は決して同一腫瘍ではありません。

西部増治郎 今牧君は Endotheliom, 市川君は Retikuloendotheliom と言はれるけれども、今牧君のは histologisch の稱呼であり、市川君のは cytologisch の稱呼であります。結局同一の腫瘍であると考へられます。我々は組織培養の研究によつて今牧君の Endotheliom は cytologisch に Makrophagen を腫瘍細胞とする肉腫であると信じてゐるので唯 Retikuloendotheliom なる名稱を用ゐなかつただけであります。

18 腫瘍素と網狀織内皮細胞との關係並に

惡性腫瘍の原因に就て

松澤松茂 (名古屋醫科大學病理學教室)

本問題は次の實驗例を基礎として論及せり。

1, 上顎に發生せる巨態細胞肉腫と纖維性肉腫との混合腫瘍の 1 例

巨態細胞肉腫の細胞は骨髓巨態細胞より發生せることされしが余は深部治療 X 光線放射後種々なる日数の間隔を置き切片標本を作り、又局所のカルミン生體染色を施し検査せるに、巨態細胞は骨髓巨態細胞より發生するにあらず、網狀織内皮細胞に由來せるを立證すり。

而して本細胞が上顎に發生せる總ての肉腫に其發現を見ざるは、恰も結核病竈に於て巨態細胞の必然的ならざると同様、肉腫瘍素の病毒竈に個體の性質等に關係す可く結核病竈の際、本細胞の出現は比較的病毒弱く菌も少き慢性經過の際に多しと云ふ。故に臨牀上巨態細胞肉腫も他の肉腫に比し經過佳良なる點より興味ある事なり。

而して肉腫瘍素中巨態細胞肉腫を起す腫瘍素は他の肉腫と性質を異にし、内皮細胞の核分裂を促進刺激する特性を有す。尚ほ本細胞の集合により生ずるにあらず、單細胞の核分裂により形成さるなり。

2, 上顎に發生せる淋巴管内皮細胞腫の轉移淋巴腺の癌性變化に就て、

上顎に發生せる淋巴管内皮細胞腫患者の頸部淋巴腺轉移の組織學的検査を

行ふに上皮細胞癌の像を認めたり、組織學的所見により腫瘍名を命名する以上、内皮細胞の悪性變化として癌腫と認むるか、或は内皮細胞腫なるものは元來癌腫なりとするか或は之に類似せるものなるが故に轉移竈に於て癌を形成せざるかは今論争さる所なり。

兎に角本例は腫瘍素が發生部位により形態を異にする腫瘍を形成するの證左なりとす。文獻に於ても多發性癌の症例ある以上本例は興味ある事にして、腫瘍細胞學說に於て其轉移は、腫瘍細胞の輸送により原發腫瘍と同一の腫瘍を形成せる場合に於てのみ證明さるも、形態を異にせる場合に於ては腫瘍素により轉移腫瘍の形成をなせるものなりと思考す可きなり。

3. 家兎子宮腺癌移植實驗

家兎子宮腺癌を皮下に移植するに、腺癌の形態は時に崩潰し全く原形を失ひ、内皮細胞癌の像を呈せり(上顎内皮細胞腫の轉移癌像に一致せり)。該腫瘍組織弱狀物を一は靜脈内に注射し、一を子宮粘膜下に移植せしに、前者の例に於て肺に腺腫の像を呈せる硬結を作り、後者の子宮移植例に於ては子宮粘膜に原發の場合と同様ボリープを作り、切片を製作するに腺癌或は腺腫の像を呈せり。

以上の實驗に依り次の事實を得たり。

腺癌素は腺組織に於てのみ腺癌を作るも、腺組織なき部に於ては局所の内皮細胞を刺激して腫瘍を形成し全く形態を異にせる腫瘍を形成す。然れども再び母地に歸れば腺癌となるを立證し、且つ癌は細胞の轉移又は輸送によりてのみ形成さるるにあらずして、細胞に含有さるる癌素の輸送により形成さるるものなるを立證す。

以上3例の實驗より次の如く結論す。

1. 腫瘍の轉移形成には次の3を區別す。

(イ)腫瘍細胞の輸送により原發腫瘍と同じ形態の腫瘍を形成す。此場合は輸送細胞の生存により分裂増殖せるものなりとす。

(ロ)輸送されたる腫瘍細胞の死滅せる場合 其細胞の腫瘍素は其部に於て最も變化され易き細胞を腫瘍化す。故に此場合は原發腫瘍と異なる腫瘍を形成する事あり、殊に内皮細胞最も鋭敏なり。

(ハ)腫瘍素のみ血行或は淋巴管により輸送され轉移す。此の場合は最も刺激され易き細胞、即ち原發母細胞と類似せる細胞組織、或は網狀内織細胞に變化を及ぼし腫瘍を形成す。然し此の場合は腫瘍形成の要約を必要とす、殊に炎症とす。腫瘍の形態は原發腫瘍に類似するか、又は異なるかは轉移部位

の組織により異なるなり。

2. 網狀織内皮細胞は腫瘍素に最も影響を受け易くして種々なる形態をさるなり。故に癌腫素或は内皮細胞腫素は組織學上同一の形態を現はすが故に區別し難し。

故に内皮細胞の悪性變化を以て癌腫、肉腫の原因と同一するは主當ならず。之れ腫瘍素は發芽旺盛なる内皮細胞を刺戟し益々増殖を促進せしむる共通點あり。

3. 以上の實驗より腫瘍には各々特有の腫瘍素ありて、今日先人學者の教ゆる形態的腫瘍名は、其腫瘍素の標徴なりと考ふ。然れども余は腫瘍素中肉腫、癌腫は其性質に於て甚しき差異あり、一は外胚葉系統細胞を一は中胚葉細胞系統を好んで刺戟するも、其共通點としては網狀織内皮細胞を刺戟するは興味ある事にして、一般炎症時該系統細胞の活動は動物組織の自然的防備にして、腫瘍も亦慢性の炎症なるは否定し能はざる所なり。故に腫瘍素に對し網狀織内皮細胞の變化は當然の事たる可し。

4. 以上の所見より腫瘍素なるものは微生物に類似せる性質を有し、培地を異にして其形態を異にし或は毒力を異にするが如く、腫瘍素も亦發生部位により組織學上形態を異にせるが如く興味ある研究問題なりとす。

19 家鶏粘液肉腫の異種(雀)移植

園田太郎 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

家鶏肉腫は若き雀の筋肉内及び腹腔内に移植可能であつて、前者に於ては7代、後者に於ては5代迄移植を重ねるこゝが出来た、筋肉内に移植したものはその局所で擴大性發育をなし、轉移形成をなさず、腹腔内移植では諸種腹腔内臓器の表面に肉腫を形成する、移植された腫瘍は形態學的に原腫瘍と殆ど同じである。雀から家鶏への再移植は常に陽性である、移植後翌日又は第2日目に死んだ雀から鶏への再移植も可能である。雀への移植陰性の時に、その壞死物を鶏へ移植しても移植は不可能である。

雀體に於ける移植腫瘍は恐らく原腫瘍の發育したもので雀組織よりするものではない。

20 肉腫家鶏及び家鴨血液の腫瘍形成性能に就て

飯田薫 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

家鶏及び家鴨の肉腫が肉腫細胞自己に據りて健康なる家鶏及び家鴨に移植

せられ得るは勿論なるも、肉腫家鶏の血液によりても同様、健康家鶏に肉腫を形成せしむる可能性を有するこは、諸家の業績の證明する所なり、然らば血液中果して如何なる成分に於て肉種「起源」の含有せらるゝやを探究せんとして以下の實驗を執行せり、余は同時に家鴨に於ても同様の實驗を行へり。

實驗方法として、肉腫移植後2週日を經過し、腫瘍發育顯著なる家鶏及び家鴨の頸靜脈より、1000 倍ヘパリン水を使用して凝固を防ぎたる血液を採取し、之をシャーレ内に收め、幅2 cm の吸取紙片を其血液面上に垂下し、其儘1時間放置して血液を吸上げしむ、然る後吸取紙を血液面より1 cm 毎に切り取り、其各紙片を各々健康なる家鶏及び家鴨の胸筋内に插入せり、勿論、全操作は無菌的に行はれ、且つ、家鶏血液を以てする試験は家鶏體に、家鴨血液を以てする試験は家鴨體に施されたり、又同一操作を行ひたる血液含有吸取紙の各片よりヘマトキシリン、エオジン染色標本を作り、之を對照す。

前記實驗の家鶏及び家鴨より、紙片插入後2週日を經て、插入紙片を周圍筋肉組織と共に剔出し、同じくヘマトキシリン、エオジン染色の組織標本作製し、之を精檢せり。

吸取紙が毛細管作用により一定時間内に血液を吸上げる高さは、其血液の性状及び氣温、過度等により多少の差異あり、然れども1時間を限度として赤血球、白血球、淋巴球等の上昇する高さは、余の實驗にては血液面上平均2 cm にして血漿の上昇する高さは平均4 cm なり、而して各片の染色標本を仔細に鏡檢するに、恐らく溶血作用の結果產出せりと思像せらるゝ多數の微細顆粒は存在するも、腫瘍細胞を思考せられるものは一つも之を認めず。

家鶏及び家鴨胸筋内に該吸取紙插入後、腫瘍發生の状態は、一般に陽性例にありては、約1週間を經て小豆大より蠶豆大の腫瘍となり、其以後は比較的急速に増大し、約2週日にして鳩卵大より鶏卵大に達す。又時として蠶豆大乃至胡桃大に發育したる腫瘍が2週日頃より漸次吸收せられ、終に痕跡を留めざるものあり、凡2週日を經て插入紙片を周圍筋肉と共に剔出して作りたる組織標本を鏡檢するに、腫瘍形成の陽性なるものに於ては、紙片の周圍に著明なる粘液性紡錘形細胞肉腫組織の形成あり、而して未だ特有なる粘液肉腫の像を呈せるものに於ては、插入片の紙纖維の周圍に於て筋間結締組織の増殖あり、同時に白血球、淋巴球、小圓形細胞の密集せるを認む、又紙纖維間に包含され居たる白血球及び插入時血管より漏出したる血球等は、次第に

其核を喪失して崩壊に陥り、近接せる筋肉纖維も横紋を失ひ、核の消耗を來し、遂に無構造の團塊となり次第に吸収せられる。而して所々に結締組織纖維が網狀を呈して遺残したる部分には、崩壊せる血球、小圓形細胞及び異物巨大細胞等の散在せるを見るも、尙、數日を経過したるものにては是等細胞次第に其數を減じ、一方には結締組織の細胞に交錯して紡錘形腫瘍細胞の現出し、又他方には同様組織にて特に稍々粘液性を呈する像あり。

今家鶏に於て實驗したる6回の肉腫形成々績を表示すれば

挿入紙片番號	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
肉腫形成陽性	3 回	3 回	3 回	1 回	1 回
肉腫形成陰性	2 回	1 回	2 回	1 回	1 回
肉腫形成不明瞭	1 回	2 回	1 回	2 回	2 回

備考 1. 表中(1). (2). (3)……等は吸取紙を血液面より上方へ1cm毎に切り取り、各片を下より上へ順次記入したる番號。

2. 肉腫形成不明瞭とは未だ粘液肉腫の像を呈せざるも、其傾向を有するもの。

次に家鴨に於て實驗したる5回の肉腫形成成績を表示すれば

挿入紙片番號	(1)	(2)	(3)	(4)
肉腫形成陽性	2 回	1 回	0	1 回
肉腫形成陰性	1 回	1 回	3 回	0
肉腫形成不明瞭	2 回	1 回	1 回	1 回

備考 家鴨血液は一般に家鶏の血液に比して同時間中に上昇すること低し

以上2表に就て考察するに、吸取紙の血液面に近接せる部分、即ち諸種血液細胞の多數に包含せらるゝ部分の、筋肉内挿入により得たる肉腫形成々績と、反對に血液面に遠隔の部分、即ち血液細胞を含有せざる部分を挿入して得たる成績とを比較するに、一般に大なる差異を認めず。勿論、對照紙片の各段に於ける一部分の染色標本に於て血液細胞を認めざる時も、同段挿入紙片に血液細胞の存在を絶対に否定すること能はずと雖、家鶏及び家鴨に於ける上記11回の實驗により、血液細胞を包含せざる血液成分に由りても腫瘍形成の可能性は之を推定し得べし。而して對照紙片を標準として、挿入紙片を血球含有部と非血球含有部に分ち、是等によりて形成せしめたる腫瘍の

百分率を求むれば、

家鶏例、血球含有紙片を挿入したる試験、14 回中、腫瘍形成陽性 6 回、
即ち、42.9 %。

非血球含有紙片を挿入したる試験、14 回中、腫瘍形成陽性 7 回、
即ち、50.0 %。

家鴨例、血球含有紙片を挿入したる試験、7 回中、腫瘍形成陽性 2 回、即ち、28.0 %。

非血球含有紙片を挿入したる試験、7 回中、腫瘍形成陽性 2 回、
即ち、28.0 %。

以上に據り、家鶏の肉腫が、肉腫家鶏の血液に由り移植せらるゝと同様に、家鴨の肉腫も亦、肉腫家鴨の血液に由り移植せられ得べく、且、夫れ等の血液は血液細胞含有部に於ても、亦非血液細胞含有部に於ても、同様の腫瘍形成性能を保有するものなり。

21 家鶏腫瘍の研究 (第 18 同報告)

大島福造 友澤庄二 (名古屋醫科大學病理學教室)

(I)

家鶏に於ける特發性腫瘍の研究は可成り廣汎に亙て行はれてゐて、私達も既に數回、その檢索の成績を發表した。現今迄に吾々の集め得た家鶏特發性腫瘍は總計 707 例にのぼつてゐて、この中腹腔内に發生したのは 452 例、體表にあらはれてゐる腫瘍 174 例、淋巴肉腫様を呈したものの 81 例ある。之れ等に就ての一般的所見は昭和 5 年 11 月の病理學紀要第 7 卷第 3 號に述べたが、今回は之れ等を組織學的に研索して、その増殖細胞型、竝に周圍組織に對する態度、轉移の組織像を檢し、家鶏に於ける各種良竝に惡性腫瘍の發生と炎症及一般全身的關係に就て述ぶ。

(II)

肉腫移植母鶏の生める卵内には肉腫起原を保有し、之れが更に發生雛にも傳はる事は現今既に明白なる事實である。然るに斯る雛に特發性に肉腫の發生する事は私達の今迄の實驗上では極めて稀な事である。然し斯る卵から發生した雛には體質の薄弱、淋巴裝置の全身性腫大のあるものが多く、友澤は特に雛に畸形の發生をも認めてゐる。體質の薄弱である事に就ては今迄私達は發育體重の測定及一般的觀察によつたものであつたが、特に今回は骨發育遲延のよく認められ、又往々組織學的に認めて見得る程度の小なる Hamar-

tom しか Choristom しかが多い事をも認め得た。之れ等から、私達は家鶏肉腫に於てはその起原に對して先天的體質異常の發生のある事を更に確信する。(抄)

22 家鶏肉腫の自動免疫に就て

石母田昇 (東京慈惠會醫科大學病理學教室。主任木村教授)

現今家鶏肉腫の發生原因體は哺乳動物腫瘍に比し幾多の特徴ある性狀を有し、各方面より詳細の研究業績相次いで報告せらるゝも未だ其の本態を極むるに至らず。余は本腫瘍の免疫學的方面の研究に従事し此者の被動性免疫に於ける効果は他哺乳動物腫瘍に比し甚だ顯著たりとの結果を得て報告せり。

次に余は本腫瘍の自動免疫作りの實驗を企圖し吉川(1928年)の「家鶏肉腫煮沸材料を産抗原とせる家兎抗血清の作用に就て」の報告及び癌研究會第22回(1930年)集談會に於ける青柳安誠の興味ある「肉腫のイムベチン作用」の講演、更に戸田忠雄(1930年)の「癌細胞の免疫學的特異性に就て」の論文中的癌細胞に特異な抗原は耐煮沸性である」この實驗報告により、煮沸腫瘍材料は産抗原としての特性あるを知り、本腫瘍の煮沸材料にて直接に家鶏を處置し、家鶏體内に果して本腫瘍の發生發育に對し抵抗性が賦與せらるゝや否やを檢せんことを企て實驗を行ひたり。これと同時に家鶏肉腫の攝氏56度及び59度加熱材料を同要約のものに實驗し此の成績の如何をも檢せり。

實驗材料及び實驗方法

1, 産抗原たる煮沸肉腫材料。家鶏肉腫移植後最も發育旺盛なる時期に肉腫家鶏を脱血致死せしめ肉腫を周圍組織より剔出し壞死片及び血液を可及的除去し、所要の肉腫塊を秤量して後ち、之を剪刀にて細切、均等の粥狀とす、次にコルベン内に入れ腫瘍1grに對し滅菌蒸餾水1ccの割合に注加し、よく攪拌し煮沸しつゝある重湯煎内にて30分間煮沸す、煮沸後織目細かき消毒ガーゼ2葉を重ねて濾過す、此濾液を煮沸肉腫の産抗原として使用する。

2. 56—58度加熱産抗原たる加熱肉腫材料。

之は前記(1)と異なるは唯だ肉腫粥加滅菌蒸餾水を56度或は58度の水槽内にて加熱せるにあり、他は全然同様なり。

3, 對照として使用せる正常家鶏筋内の煮沸及び加熱材料。

正常家鶏の胸筋を切除し(1)及び(2)と同一條件にて筋内の煮沸及び加熱材料を作製せり。

4. 産抗原の注射。

若干の無處置正常家鶏を4群に分離飼育し各群に前記の異なる産抗元を注射す、1回の注射量は3.0cc.、注射間隔は2日にして3日目毎に注射す、注射回数は5回以上施行す。

5. 抗血清の採取。

(4)の如く處置せる前記4群の各1羽の翼靜脈より約1cc.を採血し大硝子管に入れ、室溫に1時間靜置し硝子棒にて凝血塊を大硝子管壁より剝離後約24時間水入室に放置す次に分離せる血清を注意して採取し更に遠心沈澱機にて操作せる後ち實驗に使用す。

6. 各抗血清に肉腫水エキスの混和。

(5)の方法にて分離せる各抗血清に一定の方法にて作製せる肉腫水エキスを等分に加入し混和し2時間孵卵器内に置き、其の間2—3回よく振盪し混和をはかる。

7. 上記(6)の對照材料。

各抗血清加肉腫水エキスの對照として無處置正常家鶏血清及び單純殺菌蒸餾水に等分に肉腫エキスを混和し(6)の如く處理して使用す。

8. 各抗血清加肉腫水エキス及び對照材料の注射。

2群の正常家鶏若干を準備し1群に煮沸材料他群に加熱材料にて處置して得たる各抗血清加肉腫水エキス及び(7)の對照材料を次の如く家鶏皮下に注射し其後の發育狀態を觀察比較せり。

第1群家鶏

煮沸肉腫抗血清加肉腫水エキス(A)	右 胸
煮沸筋肉抗血清加肉腫水エキス(B)	左 胸
無處置正常家鶏血清加肉腫水エキス(C)	右 脚
單純滅菌蒸餾水加肉腫水エキス(D)	左 脚

第2群家鶏

加熱肉腫抗血清加肉腫水エキス(A')	右 胸
加熱筋 抗血清加肉腫水エキス(B')	左 胸

(C')(D')は第1群の場合と同様に注射す。

結 論

1. 家鶏肉腫煮沸材料を産抗元とし一定の方法にて正常家鶏を處置して得たる抗血清は、これに家鶏肉腫水エキスを加へ硝子管内にて混和し一定時間孵卵器内に於て作用せしめ、正常家鶏體内に注射するときは、其後に於ける腫瘍發育は對照の煮沸筋肉材料を用ゐて得たる抗血清に比し常に發育制

限せらる、且つ同時に對照として用ゐたる無處置正常家鶏血清及び單純滅菌蒸餾水に比し遙に腫瘍發育を制限する作用あり、即ち煮沸肉腫抗血清は該腫瘍發育を制限する作用を有す。

2. 前記同様の方法にて加熱(攝氏 56 度或は 58 度)肉腫材料を用ゐて得たる抗血清は對照の加熱筋肉材料より得たる抗血清、無處置正常家鶏血清及び單純殺菌蒸餾水に比し該肉腫發育を制限す、即ち加熱家鶏肉腫材料にて家鶏を處置して得たる抗血清は該腫瘍發育を制限する作用あり。

附議

大島福造 材料に用ひられたる煮沸の長短により成績に差異ありや、御たづね致したし。

石母田昇 大島氏より幾分間煮沸せるやとの御問ひに對し、完全に 30 分間煮沸せりと答へたり。

23 可移植性家鶏肉腫の實驗補遺

(木炭及菌を用ひて行へる試験)

藤浪鑑 園田太郎 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

甲 (此實驗の一部は、既に一昨年之の宿題報告中にも、之を擧げて置いた)、**肉腫家鶏體內**で、肉腫部位(例之、胸側)とは全然懸け離れた他の身體部位(例之、腹腔内)に、一定時日間插入されてあつた滅菌**木炭小片**は、外觀上又鏡檢上、何等特殊の異變を示してゐないに拘はらず、之を他の健康家鶏體の皮下に移植するに、往々、其處で、其炭片を繞つて正型の**肉腫形成**のあることが認められた。

乙 右は固より生きてゐる肉腫家鶏體に就てであるが、**肉腫家鶏の死體**を用ゐて、亦面白い實驗成績の擧がつた例もある。即ち、肉腫家鶏を殺しておいて、然る後、其腫瘍竈中に、又他の諸處の遠隔身體部位に、其れ其れ、滅菌**木炭片**を插入した。斯やうな家鶏死體は、例により一晝夜或は二晝夜、若くは三晝夜、之を其儘水室内に或は室内に安置した後、其各個の木炭片を取り出し、別々に他の健鶏體內に之れが移植を行つた。此際、各例共、其いちいちの處置に就き、毫末も間違の無いやうに、十分の注意が拂はれたことは勿論である。此實驗は數回繰り返へされたが、其中の2例(水室内安置、約 48 時間、及び室内—攝氏 8 度—72 時間)に於て、興味ある所見が實現された。即ち、肉腫家鶏の屍體內で、其肉腫竈中に植へられた炭片の外、他の全然無關係の身體部位に插入せられた炭片は、亦能く、其處で『腫瘍起源』(此

言葉の意義は嘗て説明して置いた（日本病理學會々誌第 20 年第 10 頁、『病』第 24 卷，第 3 號第 292 頁）を捉へ得、更に此『腫瘍起源』は、該炭片と共に、他の健康生活鶏體内に運ばれ来るや、其の移植地に新しい同一種肉腫を形成するに至つたのである。

丙 以上は、木炭片を其儘、直接に體内に挿入した試験であるが、今度は『此腫瘍起源』が、果して極く緻密の物質、即ち、其物質の『目』を容易に通過して、尙、傳播し得るや否やを知らうと試みた。（之は陰壓、或は陽壓を加へ、陶製濾過器に由る濾過試験を行ひ、既知の如く、屢々『腫物起源』を含有する濾過液を得たことにも關係がある）。我々は、之れが爲に、特に極く緻密な（種々其程度を異にさせ）『キメ』の壁を有する素焼きの小壺を數種作らせ、其壺中に、或る場合には肉腫片を、他の場合には木炭片を納めた。此際、此肉腫片若くは木炭片は、或は其儘、或は滅菌脫脂綿で包まれたものである。斯くて、其壺蓋を密封した後、其小壺を或は健康家鶏體の腹腔内に（肉腫片を容れた壺を）、或は肉腫家鶏體の腹腔内に（炭片を容れた壺を）入れた。

此兩種實驗には、之に次で、更に其れ其れ適當な處置が施されたのであるが、今日迄の處未一固より陰壓も亦陽壓も、特に加へられたのでは無い—此素焼きの壺壁を通じ、自由に『腫物起源』が、或は炭片に向つて滲入、或は壺中の肉腫片より外出したと云ふ形跡を捉へ得無い。

丁 之に反し、次記の實驗例からは、屢々陽性成績が擧がつてゐる。

(4) 滅菌木炭片（前記と同様なもの）を滅菌脫脂綿で包み、或は可なり厚く包み、之を肉腫家鶏の腹腔内に挿入する（肉腫移植後、數日、時どしては、肉腫移植と同日に）、而して數日の後、之を摘出し、綿包みを開いて其炭片を取り、—此炭片は、肉眼的に何等の異變を示してゐない—之を他の健康家鶏の身體部位に移植した。其結果、屢々、其移植部位に立派な肉腫形成が認められた。

(5) 蠶の繭を取り、其殻に切れ目を作つて、其處から内容を取り去つた後、鄭寧に滅菌作用を行ふ。次で、其繭内に、滅菌木炭片を或は其儘、或は一寧最多數の場合—滅菌脫脂綿で善く包んで入れる。入れた後、の殻切れ目を『グッタ、ペルカ』で密閉して置く。斯くて、此繭を肉腫家鶏（多くは、數日前に移植が行はれたもの）の腹腔内に納めた。後（數日、或は日餘の後）、此繭を出だし、其殻を切斷し、綿層を開削し、内の木炭片を取つて、之を健康家鶏の身體諸部位に移植する。此移植試験は、亦實に度々確實に、肉腫形成を由來せしめ得た。又、此木炭片の代

りに、アドソルビン粉末を綿に包んだものを以てして、亦、陽性成績の得られたこゝもあつた。

(ハ) 滅菌脱脂綿で包んだ家鶏肉腫片を移植して、之から肉腫の形成を見ることは既に屢々實驗せられた。我々が今度亦之を繰り返へして同一成績を挙げた事實は茲に特記する迄も無いであらう。

(ニ) 家鶏肉腫の一小片を滅菌脱脂綿に包み(往々、可なり厚く)、之を前者と同様((ロ)に於ける如く)に繭の内に納め(其繭の後處置も同前)、其繭を健康家鶏腹腔内に插入する。此實驗は、前數者と同様、可なり多く繰り返へされたが、實驗の結果、其繭の周圍に家鶏肉腫組織形成の著明に現はれた例は、決して僅少數で無い。

上記の諸實驗例は、概、皆、之れが組織検査を伴つて居る。其他、又、一々、時の推移に由る解剖學的及び組織學的形像の變化を我々が追跡したものも亦、可なりにあつた。其詳細な記述は、今、時間に限りがあるから、之を割愛せねばならぬ。又同様の實驗を、若干数の家鶏に就て行つたが之に就ては、他の機會で其報告をしよう。

○以上の實驗所見を通覽し、又之を是迄、我々や又同志諸賢の舉げた家鶏肉腫研究成績に徴して考へるに、此肉腫形成の基本をなすところの『腫瘍起源』は、家鶏肉腫で、肉腫の發現してゐる處にのみ局限存在するもので無く、實に、肉腫家鶏體の殆、全部に行き互つてゐると思はれる。

冷血動物(蟄)に於ける家鶏肉腫移植試験の成績一既報の如く、蟄の背部皮下に、此肉腫細碎片を插入して、若干日數を経た後、該蟄體の肺臓を剔出し、細碎し、之を家鶏皮下に移植する場合、往々、其處に肉腫形成が認められた。一其他、大島氏鈴江氏の植物に本肉腫片移植を行つた興味多き實驗に於ても、亦同様の所見がある。

されば、肉腫家鶏體內で、其肉腫竈は全然別な部位に置かれてあつた木炭片は、其場所、此『腫瘍起源』を攝取したのである。此木炭片は、外觀上に何等異變を示さず、又肉腫竈は全く没交渉であつたに拘はらず、一旦、之れが他の健康家鶏體內に植え付けられるや、容易に其處に新たな肉腫組織の形成が顯現し來つた。此際、其『組織發生』に就て唯、一言するならば、一其植え付けられた炭片内部には腫瘍組織の形成全く無く、炭片の周圍に肉芽組織が出來、其裡に正型的な肉腫、或は粘液肉腫竈が現はれて來るのが認められた。此狀勢は、凡、日を逐うて能く追跡し得られる(今、其記述を略す)。即、肉腫家鶏體內で、炭片に攝取せられた腫瘍起源が、他の健康家鶏體內に持ち來され、其處で周圍の結締組織、肉芽組織に働き、茲に肉腫組織の形成、發現

が促し出されたを観る可きであらう。

此炭片の『腫瘍起源』の攝取、或は吸著（此言葉が若、茲にも使用し得られるならば）、は實に綿の層を通し、且、又鹵殻の層を通じても出来る。組織像は容易に之を理解させ得る。然し、緻密な質の素焼き壺壁を透しては、今日迄、未、之れが出来得なかつた。

又肉腫片からの腫瘍起源の外方進出は、其肉腫片を包んでゐた綿の層を通じ、更に其外方の鹵殻の外側で、著明な肉腫組織が形成せられた。此際、組織學的所見に據るに、鹵内の肉腫片から肉腫は直接的連続性増殖があつた譯では無い。鹵内の原因腫片は、殆、其形態のまゝで、漸次壞死に陥つて仕舞ふ。

此場合の組織形態に就いては、前記の如く、今、之れが説述を省略せねばならぬが、唯、一言だけ茲に添へて置きたい。

一方、右の鹵殻、及び其外方に出来た新生肉腫竈と、他方、其内部で綿の層で包まれてゐる肉腫組織片とは、全然、組織連續を缺いてゐる。之は組織像に於ても全く明白である。而して鹵殻の纖維間や、綿の纖維間には、漿液性物質の外、常に或は多く或は少く、白血球性圓形細胞の浸潤が認められる。恐らく、之は主として、外方より進入し來つたもの、一部は殻内の肉腫片からのものもあるであらう。此殻内の肉腫片は、若干時日間、尙能く其細胞形態を保存するも、之に増殖・蔓延の状況を示すところ無く、漸次、壞死・頽敗に陥つて仕舞ふ。又、移植せられて能く肉腫形成を促がし出させた炭片一特に可なり厚く綿に包んで鹵内に納め、之を肉腫家鶏腹腔内に入れて置いたものと一緒に同じ鹵の内、同じ綿に包まれてあつた他の炭片を組織的に検査する機會は度々あつた。之に據ると此鹵内で深く綿層の中に置かれた炭片の物質内には、一家鶏肉腫腹腔内に若干時日間挿入されてあつたもの一殆、細胞の存在が認められ無い。若くは唯、極く僅少數の細胞の闖入があるに過ぎ無い。而かも、斯やうな炭片の移植に由つて、亦肉腫形成が出来るのである。

○以上の事實だけを更に約説するならば、次の如し。

『腫瘍起源』は肉腫家鶏體內で、肉腫竈とは遠く相隔つてゐる部位に於て、容易に炭片に攝取され得る。加之、一定の物質の層を透して、亦能く此炭片攝取が出来る。而して、斯やうな『腫瘍起源』攝取の炭片は、他の健康家鶏體中に持ち來された場合、能く茲に肉腫形成を實現させる。又肉腫片中の『腫瘍起源』は、綿の層、並に鹵殻の層を通過して、克く其周圍に肉腫形成を促がし出だす。而かも、素焼の壺壁を通過させようとする實驗は、是迄のころ、陰性成績をのみ示した。

此『腫瘍起源』の何者なるやは、今、尙、之を明に捕捉することが出来無

い、是迄の幾多の實驗に據れば、之は必しも腫瘍細胞自個で無くとも宜い。本家鶏肉腫が腫瘍細胞自個に由つて傳播され、又移植増殖をなすことは、固より論する迄も無いが、其外、此細胞自個では無く、然乍ら、家鶏肉腫細胞或は組織に由來する至極微細な物質に由つて、亦此肉腫形成が催起し得られることは、是迄の諸種實驗によつて肯定せられた。本論は茲に云ふ『腫瘍起源』の本性・本質を闡明することを主旨とするものではない。されど、一面、亦、上述のことを裏書きをするものやうに思はれる。

元來、我々の本家鶏肉腫研究に於ける考へ方は、原因論に比べて、増殖論に多く傾いてゐた。然かし、研究の歩武は、兩者間に存する交通の經路をも辿り行く可きであらう。されど、我々は、茲に本家鶏肉腫の傳播・蔓延の病理に關し、些少なから、若干の知見補遺をなし得たりと信ずる。

24 肉腫家鶏血漿表面張力に就て

金子直 (長崎醫科大學病理學教室)

九大第3系と長大新株の2つの肉腫家鶏の發育經過中を通じて、其のヘパリン加血漿の表面張力を測定するに何れも、其の低下を來す。而も低下は腫瘍が相當に發育を終結せる頃に開始せられ發育急劇なる九大系に於て早期に低下し初む。又九大系は毒作用甚だしく、從つて表面張力低下著しく、反之長大新株は腫瘍自身の毒作用少く、むしろ肺肝等に於ける轉移による機械的機能的障礙のみ甚だしきが故に表面張力低下僅少なり。(自抄)

25 家鶏肉腫原因體のカタフォレーゼ

中島壽 中原和郎 (東京帝國大學傳染病研究所)

余等は前實驗に於て Micro-isolation の術式に依り家鶏肉腫の移發原因體として intact な肉腫細胞を認識し得るもの以外に何物か存在すべしとの結論に到達した。此の原因體の本態を究むる一階梯としてカタフォレーゼ實驗により原因體の帶電性を檢すると共に、原因體を隨伴蛋白質より分離する事が可能なるや否やを知らんとした。即ち家鶏肉腫乳剤のベルケフェルドN又はVの濾液を使用して、原因體が移發能力を障礙せられざる範圍内の水素イオン濃度即ち McILVAINE 枸橼酸—磷酸鹽緩衝劑の pH 3.5—8.0 の範圍、CLARK 及び LUBS 硼酸—鹽化加里—苛性苛達緩衝劑の pH 8.3 及び 9.0、SPRENSSEN 第1磷酸加里—第2磷酸苛達緩衝劑の pH 5.3—7.8 の範

園内の種々の水素イオン濃度に就き合計 28 實驗を試みたる成績を總合するに McILVAINE 緩衝劑の pH 6.8—7.9 の範圍を除く以外の實驗例に於て同緩衝劑の pH 3.5 及び 4.0 の 2 例に於ては高度の水素イオン濃度の爲めに強度の潤濁沈澱を生ぜる爲めか兩極の何れにも原因體の移動を認め得ざりしが、爾他の實驗例に於ては恒に陽極液のみ移發陽性且つ蛋白反應陽性で陰極液は移發陰性且つ蛋白反應陰性なるを認めた。

然し乍ら上記の pH 6.8—7.9 の範圍内に於ては、強電流の爲めに原因體が障礙されたと推定される 1 例 (實驗第 49) を除く他の例に於て陽極液は移發能力恒に陽性で蛋白質反應は pH 6.8 及び 7.3 の 2 例は陰性なりしが爾他の例に於ては陽性なのを認めたが、陰極液も亦移發能力陽性を示す例もあり亦陰極液の蛋白質反應が陽性であり乍ら移發能力を證明せられざる例もあつて即ち蛋白質反應と原因體の移動との間に一定の統一的關係を見出し得なかつた。その理由に就ては何等確定的の説明を與へる事は出来ないが何か複雑な關係が存する様に推定される。

以上の結果を總合するに大體に於て移發原因體は陰性の帶電を示した。然し原因體或は隨伴蛋白質の等電點を確定し得なかつた。從而カタフ、レーゼによつて原因體を隨伴蛋白質より分離する事は不可能と思はれる。(終)

26 家兔肉腫に關する研究 (續報)

友澤庄二 (名古屋醫科大學病理學教室)

妊娠せる家兔 (16 例) の皮下に家兔肉腫を移植し、該家兔の產出したる仔兔 (5 例) を注意して飼育し、其の發育狀態を對照無處置の家兔の產める仔兔と共に可及的詳細に觀察したり、腫瘍移植家兔の仔兔に於ては往々生後 1 ヶ月前後に於て下痢を以て斃るゝもの多く、或は認む可き原因なくして急死するものを認めたり。但し斯る仔兔は、母兔の腫瘍の發育増殖のため衰弱に陥り乳汁の分泌不足を來したる事に因りて、單純なる營養障礙を惹起したるものあらんも、毎に發育に於て體重の増量は比較的同様なる狀態にあらしめたる對照仔兔に比し一般に甚だしく遅延せり又、自然に斃死したる仔兔竝に發育時に撲殺し檢したる仔兔の剖檢により多數例に於て全身淋巴裝置の腫大を認め、殊に胸腺は大型となり、對照の夫れに比し形態、重量共に大なるもの多し。之れを組織學的に檢するに、胸腺組織は細胞の増多を來し、浸潤細胞を認めず、一般に胸腺肥大と認む可き所見を呈したり。又淋巴腺に於ても淋巴細胞に富み、肥大の傾向を帶ぶ。即ち是等體重、發育の増量の遅延竝に

淋巴装置の腫大等は、曩に余等の家鶏肉腫の實驗に於て、肉腫移植雌家鶏の卵より孵化し出でたる雛に於て認めたる所見と同様なり。

以上の如く、肉腫家兎の產出したる仔兎に於て特に對照に比して體重の増量遲延竝に淋巴濾胞の腫大なるは興味ある所にして、是等の實驗に據り、胸腺竝に淋巴装置の肥大と腫瘍との間に於ては何等かの關係の存するものなるを暗示するものにして、腫瘍原種は多形細胞性肉腫なるも之れが刺激となりて仔兎の胸腺及び淋巴装置の肥大を來さしめたるものと思考せらる。即ち最近腫瘍發生に素因問題の研究旺盛なれるが、本實驗も亦其の一を證す可きものに非ざるか、是等は尙今後の研究に俟たざる可からず。

27 肉腫家兎血液の水素イオン濃度の測定

藤巻良知、有本邦太郎、野村利生 (東京市衛生試験所栄養部)

木村哲二、谷岩太 (東京慈惠會醫科大學病理學教室)

著者は同一動物に於ける腫瘍移植の成績には、常に第1回腫瘍移植による抗體產生の外に動物の栄養障礙、衰弱等が關係あるべきを思ひ、腫瘍を移植せられたる動物體の全身性變化を研究し再移植腫瘍發育を阻止すべき條件を見出さんとした。こゝに標記の研究を行ひたる次第なり、その結果肉腫家兎に於ては血液のアルカリ度は腫瘍移植後腫瘍發育平行して漸次増加し時に死直前に水素イオン濃度の急劇なる下降あるを證した、本所見が如何なる意味のものなるかは更に研究を要す。

28 肉腫家兎に於ける鹽化カルシウム、ヴィガントル及びバラソルモンの血清カルシウム量に及ぼす影響

李聖恩、金 (京城セブランス醫學專門學校病理學教室)

從來腫瘍と血清 Ca 量の變化に就ては其の業績多く長田、平田及び福永氏等は腫瘍に於ては血液 Ca 量減少し K 量増加するを云ひ、又徳永及び長岡氏は Ca は腫瘍の成長を阻止するを云へり。

余等は肉腫を持てる異常家兎に於ては血清カルチウムの増加するヴィガントル、バラソルモン及びクロールカルチウムによりて血清 Ca 量は健康家兎に比し差異あるものなるかを知らんことを檢索せり。

血清カルチウム量の測定は COLLIP-CLARK を使へり。

ヴィガントルはプロキロに對し 1.5cc 宛筋肉内に注入し、注射前、注射後 30 分、1 時間、3 時間、5 時間及び 29 時間に於て血清 Ca 量を測定せ

り。

パラソルモンは毎 kg に對し 0.5cc 宛靜脈内に注射したり、血清 Ca 量は注射前、注射後 30 分、1 時間、3 時間、5 時間及び 24 時間に於て觀察せり。

クロールカルチウムはプロキロ 3% 溶液 1.5cc 宛靜脈内に注射せり、血清 Ca 量は注射前、注射後 15 分、30 分、1 時間、5 時間及び 24 時間に於て測定せり。

すべてに於て健常動物より肉腫を移植せる後 2 週間經過せる動物に於てこれらの實驗を行へり。

(1) ヴィガントールの場合に於ては肉腫家兎に於ては血清 Ca 量の増加量は對照より多くして最高になれる時間は同じく注射後 1 時間なり。

(2) パラソルモンの場合に於ては肉腫家兎及び對照に於て共に注射後 30 分より血清 Ca 量は増加し 1 時間に於て最高に達し、3 時間以後は下降し 24 時間に於ても共に注射前より大なり、而して血清 Ca 量の増加量は肉腫動物に於て大なり。

(3) クロールカルチウムの場合に於ては肉腫動物及び對照共に注射後 15 分より血清 Ca 量は増加し、1 時間迄持續し、それ以後は下降す、同じく肉腫動物に於ける血清 Ca 量の増加量が對照のそれより大なり。

即ち以上の成績によればヴィガントール、パラソルモン及びクロールカルチウムの注射による血清 Ca 量増加の時間的關係は肉腫家兎及び健常家兎共に同一なるも唯肉腫家兎に於ては血清 Ca 量の増加量が健常家兎のそれより大なるを知れり。

29 腫瘍動物に於ける體質的特異性に関する檢索、特に 各種ホルモンに對する血清 Ca 含量の消長を基準とせる實驗

鈴木健太郎 (熊本醫科大學病理學教室)

腫瘍動物及び腫瘍患者に於ては當該腫瘍組織より產生せらるゝ一種の毒素様物質の吸收による慢性中毒症の存在は想像に堪ふるころにして該中毒は延びては諸種物質代謝と緊密なる關係を有する諸種内分泌臓器にも諸種の病變を誘發し、從つて其機能の變調を惹起しうるものなれば此の内分泌臓器の病變にこれに基く其機能の次續的變調は二次的に體質の異化を漸次に招來しうるものなる事は容易に思考し得らるゝところなりとす。

實驗方法、肉腫家兎(移植後 11 週以上のものを云ふ)を用ひ、血清 Ca 量

重量は DE WAARD 法による井上の變法を用ふ、内分泌製剤はロシウ會社製のものを用ひたり。

實驗成績。

余は血清 Ca 含量の消長を基準として諸種ホルモンに對する肉腫家兔の反應力を檢し、其の體質的特異性に就きても其の知見の一斑を檢出し得たりと信ず。

1. 肉腫動物に於ける血清 Ca 含量竝に Ca 耐容力は健康家兔のそれと著變なし、移植腫瘍の發育の程度と血清内 Ca 含量との間にも一定の關聯を認め難し。

2. 肉腫家兔血清 Ca 含量は次記のホルモン注射によりて下降せしめらるる度は強く、且恢復は緩徐なりとす。胸腺ホルモン(チモグランドール)、下垂體後葉ホルモン(ピツグランドール)脾臓ホルモン(インスリン)、アドレナリン、皮質ホルモン(インテレニン) 卵巣ホルモン(オヴ、グランドール、ギナンドール)松葉ホルモン(エピグランドール)等に就きて認めたり。

3. 肉腫家兔血清含量は甲状腺ホルモン(チロキシン)に反應鈍く、血清 Ca 含量の上昇は極めて低し。

4. 肉腫家兔血清 Ca 含量は辜丸(テストグランドール)によりて強く動搖せしめらる。

5. 上記の如く、肉腫動物の血清 Ca 含量は一般にホルモン注射によりて影響さるゝ事強し(但し甲状腺ホルモンに對してのみは反つて鈍し)即ち肉腫動物に於ては諸種ホルモンに對する感受性の亢進(被影響性の亢進又は不安定状態)及びある種のホルモンに對する鈍麻あるを認めたり。これ等は當該動物の體質の異化に基因するものなりと思ふ。

30 可移植性腫瘍の發育に對する食餌の影響に就て

蕎麥、粳粉、麵包及び小麥の價值

廣川松太郎 (慶應義塾大學醫學部病理細菌學教室主任川上漸教授)

癌腫の成因中の一要素として食物が相當の意義を有すべきことは近年漸く研究者の注意を喚起し來り、此の方面の研究成績も少からず、余は含水炭素を除去したる食品として蕎麥、含水炭素としては粳粉、ビタミン含有食品としては食麵包を選び、⁽¹⁾ 照食品としては小麥を選び、是等の食物が腫瘍の發育に如何なる影響を及ぼすかに就て實驗を行へり。蓋し是等の食品は我國に於て廣く用ひらるゝ所のものにして、是等が腫瘍の發育に對する影響を檢索

するこは獨り腫瘍の成因探究の上に貢獻し得べきのみならず、我國の腫瘍對策上甚だ意義深かるべきを惟ひたればなり。

實驗方法

本實驗は3回之れを反復せり。第1實驗は酷暑の候に行ひ體重13.0グラム以上の成熟マウスを使用し、第2實驗は梅雨季に於て之れを行ひ、12.0グラム以下の發育旺盛なる幼若マウスを使用し、第3實驗は天高く氣爽なる秋季の候を選びて同じく發育旺盛なる幼若マウスを使用したり。蓋し之れによつて季節、年齢、産地を異にせるマウスに就て同一幹種の腫瘍を移植し、以て其の移植率及び其の發育程度を觀察し、季節を通じたる平均成績を得んを欲したるによる。腫瘍苗としては英國王立癌研究所、第36號二十日鼠癌腫(父バッシュホード系二十日鼠癌腫とも稱す)を用ひたり。

腫瘍移植後は試験動物を3列に別ち第1列には粳米と青菜を與へ、第2列には粳粉と青菜を與ふ、第3列には麵包と青菜を與へたり。

實驗成績の梗概

1. 移植腫瘍の陽性率に就ては幼若マウス程高くして成熟マウスに於て低し。前者は75.0%を示し、後者は32.0%なり。
2. 體重増加は麵包若くは小麥飼與列に於て最優ぐれ、粳飼與列に於て之れに次ぎ、粳粉飼與列に於て最劣りたり。
3. 移植腫瘍の發育は粳粉飯與列に於て最優ぐれ、其腫瘍の境界明にして毫も癒合、消滅、破壊等の傾向を示さず、之れに反して粳飯與列に於ては其腫瘍の發育最劣り、其腫瘍の境界動もすれば體壁若くは皮膚面と癒合し、且つ壞死に陥り易く、剩つさへ其發育中途より縮小し、消滅するもの少からず。麵包若くは小麥飯與列に於ては特記すべき特徴なし。

上記の成績は歲の種々なる季節に於て種々の養殖所より購入したるマウスに就て行ひたる3回の實驗に於て全然相符合す。於是余は次の結論を述べんを欲す。

結 論

1. 食品の種類が實驗動物の營養即ち體重の増加との間に保つ關係と實驗動物に移植したる可移植性腫瘍との間に保つ關係とは全然別箇のものなり。
2. 移植腫瘍の陽性率は幼若の動物程高くして、成熟動物に於て低し。
3. 實驗動物の體重の増加は麵包若くは小麥を以て飼養せるもの最優ぐれ、粳飼與列之れに次ぎ、粳粉を以て飼養せるもの最劣り。

4. 移植腫瘍の發育は糲粉を以て飼養せるもの最優ぐれ、麵包若くは小麥飼與列之れに次ぎ、麩を以て飼養せるもの最劣りたり。

含水炭素の攝取が動物の悪性腫瘍の發育を有利ならしむるものなるべきことは近時一派の研究者によりて唱導せらる。糲粉は糯米の粉末にして其の主成分は澱粉なるが故に余が實驗の成績は這箇の唱導に適合するものゝ如し。余は更に植物性蛋白質を主成分とする所の麩の飼與が可移植性の腫瘍の發育に對して著しく不利なることを以て誠に注目し値する事實なるべきを惟ふ。麩は我國の特産物とも稱すべく而かも一般に嗜好せらるゝ所の廉價なる食品なり。可移植性なる動物の腫瘍(余の實驗に於てはマウス癌)も一々原發性なる人類の腫瘍もは現今輕々しく同一視すべきものにあらざれども癌腫或は他の悪性腫瘍の豫防及び治療法の未知或は困難とも云ふべき今日に於て糲粉及び類似品の攝取を節して麩及び類似品の食糧を増さんことは是等の病を恐れ又は患ふるものゝ爲めには或は試むべき食養法の一と稱すべき歟。(終)

31 アミノ酸と腫瘍との關係、特に腫瘍組織新陳代謝に及ぼす影響

宮尾定信

蛋白質は脂肪、含水炭素と共に三大營養素と稱せられ、且其内の最も重要なものなり。是等營養素中脂肪並びに含水炭素と腫瘍との關係は既に多數學者の研究報告に依りて略々解明の域に達したれど蛋白質と腫瘍との關係に就きての報告は甚だ僅少にして、更に蛋白質の合成々分たるアミノ酸と其との關係に至りては最近 E. GILROY, G. HECHT und F. EICHHOLTZ 外二三氏の報告あるのみなり。余は營養素中特に重要なアミノ酸は必ずや腫瘍の新陳代謝に於ても重要な役割を演ずるものならんを思考し、こゝに腫瘍新陳代謝特に組織呼吸並びに解糖作用に及ぼすアミノ酸の影響を検索せり。

實驗方法並に實驗材料

組織呼吸並に解糖作用測定はワールブルグ氏法に依る。實驗に供せるアミノ酸は脂肪屬としてはアラニン、ロイチン、チスチンを、芳香屬としてはトリプトファン、チロゲン、以上種類、腫瘍としては加藤系家兎肉腫を使用せり。

實驗成績

1. アミノ酸が家兎肉腫解糖作用に及ぼす影響

(1) アラニンの影響。

百倍稀釋添加列は對照列に比して 21 % の抑制を示せども、500 倍に於て

は影響を認めず。

(ロ) ロイチンの影響

百倍稀釋添加に依りて 35 %に、200 倍にては 24 %、500 倍にては 19 %に抑制せらる。

(ハ) チスチンの影響

百倍稀釋添加列平均は對照に比し 10 %の充進を示せきも、實驗列中各例に就て之を見るに充進、抑制相半ばせる爲め、之のみの實驗に依りて作用を充分判定し得ざりき。

(ニ) トリプトファンの影響

百倍稀釋添加に於て 40 %、500 倍に於て 32 %に抑制せらる。

(ホ) チロデンの影響

百倍稀釋添加列に於ては對照と著變を認めず。

2. アミノ酸が家兎肉腫組織呼吸に及ぼす影響

腫瘍組織呼吸のアミノ酸に對する態度は通常の諸臓器の其れとは趣を異にせるものあらんとの推定の下に、同時に癌腫白鼠の脾臓、肝臓、腎臓の呼吸に對するアミノ酸の影響を對比研究せり。

(イ) アラニンの影響

腫瘍組織呼吸は 100 倍乃至 500 倍稀釋添加列に於ては影響を認めず、然れども癌腫白鼠の脾臓に對しては同一濃度に於て 7 乃至 15 %に、肝臓に於ては 18 乃至 27 %、腎臓に於ては 14 乃至 33 %の充進を示せり。

(ロ) ロイチンの影響

家兎肉腫組織呼吸は添加 100—500 倍に於て影響を認めず、癌腫白鼠に於ては同濃度にて脾臓 0—19 %、肝臓 0—14 %、腎臓に於ては 5—24 %に充進せらる。

(ハ) チスチンの影響

家兎肉腫組織呼吸は 100 倍添加にて 15 %を充進し示し、癌鼠に於ては同濃度にて、脾臓は 26 %に充進せらる。

(ニ) トリプトファンの影響

家兎肉腫組織呼吸は添加 100 倍に於て 8 %の軽度の抑制を示し癌鼠に於ては 500 倍にて脾並びに肝臓に於ては影響なく、腎臓に於ては 18 %に抑制せらる。

(ホ) チロデンの影響

家兎肉腫組織呼吸は添加 100 倍にて 62 %、2000 倍にて 11 %に充進せ

られ癌鼠の脾臓は 100 倍にて 60 %, 2000 倍にて 17 %, 肝臓は夫々の濃度に於て 16 %, 及び 24 % の充進を, 腎臓に於ては 2000 倍にて 12 % の充進を示せり。

結 論

[1] 以上 5 種のアミノ酸中家兎肉腫解糖作用を抑制するものはアラニン, ロイチン, トリプトファンにして其の中トリプトファン最も抑制作用強くロイチン之れに次ぎ, アラニンに至りては甚だ弱し, チロヂンは影響なく, チスチンの作用は不定なり。

[2] 家兎肉腫組織呼吸に對し影響を認めざるものアラニン及びロイチンの 2 種にして, トリプトファンは影響を認めざるか或は軽度に之を抑制す, 充進せしむるものはチスチン, チロヂンの 2 種にして就中チロヂンに於て其の著明なるものあり。

[3] アミノ酸 100—500 倍に於て癌腫白鼠諸臓器の組織呼吸を一般に充進せしむ, 但トリプトファンは 500 倍に於ても充進作用なく反つて抑制の斜傾あり。

[4] 家兎肉腫組織呼吸のアミノ酸に對する態度は通常諸臓器の其れに比し一般に被影響性に乏し。

32 移植せられたる異種族腫瘍の發育と

酸嗜好性白血球の出現との關係に就きて

有馬宗雄 (慶應義塾大學醫學部病理細菌學教室, 主任川上漸教授)

余は前學會に於て, 同種族腫瘍(白鼠肉腫)及び異種族腫瘍(家兎肉腫)を白鼠に移植してその血液像を検索し, 同種族腫瘍移植に於ける個性の差異及び異種族肉腫移植に於ける種族特異性は中性多核白血球の生物學的特性及び其の數の消長の調節機能の特性に賦由するものなりと所信を述べたり, 次いで余は發育増大したる異種族腫瘍の組織學的検索を試みたるに, 同種族肉腫に於ては認むる事なき所見, 即ち異種族肉腫組織内に酸嗜好性白血球の著明なる浸潤を認むるものゝ多き事實を得たり, 茲に於て余は異種族肉腫の發育と酸嗜好性白血球との間に甚るる關係ありやを血液像及び組織像に就て検索せり。

血液像を検索したる白鼠は 20 例にして, その査閱期間は移植後 8—20 日なり, 又その査閱期日は移植後第 2 日, 第 5 日, 第 8 日, 第 12 日, 第 15 日及び第 20 日なり, 組織學的検索を試みたる腫瘍は移植後第 1—26 日に

於けるもの 29 例にして、その腫瘍の發育程度は毎日觀察測定せり。以下その成績を記述せんを欲す。

成績總括

(甲) 血液像に於ける成績、移植前日酸嗜好性白血球の正常數値を示せるもの 20 例中に 12 あり、斯るものに就て移植後の該白血球數の消長を検するに、

1. 移植後第 2 日に於て減少を示すもの無し、増減なきもの 10 例、増加を示せるもの 2 例あり、此の 2 例は何れもその以後遞降性減少を示して第 8 日に於て最低に達し、1 例に於ては移植前日の數値に達し、他の 1 例に於ては移植前日の數より減少せり。

2. 移植後第 5 日に於て始めて減少を示すもの 1 例を認め、以後減少を示すもの 3 數は増加し第 8 日及び第 12 日に於て各 4 例を認む。

3. 移植後第 5 日以後に於て増加を示すものは 1 例に過ぎず。

酸嗜好性白血球數の消長と移植腫瘍の發育との關係を觀察するに、

4. 血液像觀察の全経過を通じて増減を示さざるもの 6 例あり、6 例中の 2 例に於て移植陰性、その 4 例に於て移植腫瘍は何れも發育程度低く 2 週以内に消失せり。

5. 移植後第 5—8 日に於て減少せるもの 4 例あり、その 3 例に於て、移植腫瘍の發育佳良にして從て消失期間長し、他の 1 例に於ては移植腫瘍の發育不良なり、但し此の 1 例は移植後第 2 日に於て著明なる増加を示したるものなり、又移植前日生理的範圍を輕度に超過 (即ち 100—200) せるものに於て、著明に減少したるもの 5 例あり、その 4 例に於ては移植腫瘍の消失期間長し、但し移植腫瘍の發育程度は 2 例に於て佳良にして他の 2 例に於ては佳良ならず、5 例中の他の 1 例に於ては移植腫瘍の發育不良なり。

6. 移植後第 5 日及び第 8 日に著明に増加を示せるもの 1 例あり、此の移植腫瘍も發育佳良なり。

(乙) 組織學的檢索の成績、

1. 移植後第 1 日及び第 2 日に於ては中性多核白血球の強度なる浸潤を認むる他、酸嗜好性白血球を認めず、第 3 日に至りて腫瘍の邊縁部に少數の酸嗜好性白血球の浸潤し來る例を認むるに至り、第 6 日に於て該細胞の腫瘍組織内に現出し來る例を認むるに至る。

2. 移植酸後の期日の経過と酸嗜好性白血球の現出程度との間に濃密なる關係を認めず。

3. 酸嗜好性白血球は腫瘍細胞の著しく羸瘦性となれる部に現出し且その現出程度高度なり。又間質の増殖せる部及び腫瘍邊緣部に於て現出す。邊緣部に於ては酸嗜好性白血球の浸潤は一般に圓形細胞及び紡錘形細胞の密なる所に於て強度なるもの多し。

4. 全例に於て、壊死部、暗黒帶域及び核萎縮せる部並びに腫瘍細胞の肥胖性にして胞集狀を呈する部には酸嗜好性白血球の現出を認めず。

5. 酸嗜好性白血球の現出程度は移植腫瘍の漸進性増大期に於けるものに低度又は殆んど之を認めず、發育緩徐又は停止せるもの及び縮小時に於けるものにその程度高度なり。

33 分光病理學上より觀たる尿及び血清

川上漸, 奥謝野光, 濱野次郎, 岡田修, 横山虎雄

著者は「分光病理學は生物の生理的状態及び病的状態が紫外線區域内に於て示す所の消息を闡明することを以て其の領域とし、分光寫真像の精査細閱及び其の成績を根據としたる理化學的檢索を以て主たるべき研究方法とす」を定義し人尿 203 例、各種血清 37 例、細菌 4 種のエキス及び酒 8 種に就ての成績を發表し未だ統一的事は云えないが、検査例に於て全部所謂ビオルミラトスセンス現象を呈せる事を注意した。

CURRENT NEWS OF THE SOCIETY.

1933 Grants:—At the meeting of the executive committee of the Society held on January 16, it was decided that the following investigators be given grants of the Society to support their work for 1933:

AKIRA FUJINAMI, M. D., and KENJI KIYONO, M. D., Pathological Institute, Kyoto Imperial University.

MATARO NAGAYO, M. D., and TOMOSABURO OGATA, M. D., Pathological Institute, Tokyo Imperial University.

TETSUJI KIMURA, M. D., Pathological Laboratory, Jikeikwai Medical College, Tokyo.

RINYA KAWAMURA, M. D., Pathological Institute, Niigata Medical College, Niigata.

RYU TSUNODA, M. D., Pathological Institute, Kyoto Prefectural Medical College, Kyoto.

ZEN KAWAKAMI, M. D., Department of Pathology and Bacteriology, Keio University Medical Faculty.

FUKUZO OSHIMA, M. D., Pathological Institute, Nagoya Medical College, Nagoya.

TAKAOKI SASAKI, M. D., The Sasaki Laboratories, Tokyo.

WARO NAKAHARA, M. D., Government Institute for Infectious Diseases, Tokyo.

KOICHI ICHIKAWA, V. M. D., Institute of Comparative Pathology, Hokkaido Imperial University, Sapporo.

SHIGEKI MORI, M. D., Pathological Institute, Kumamoto Medical College, Kumamoto.

Personal Notes.

Dr. HOJGO YAMAKAWA, who has been in charge of the Cancer Clinic of this Society, conducted at the Koishikawa Detached Hospital of the Medical Faculty of Tokyo Imperial University, will be sent by the Society to Europe and America in order to inspect cancer work in these countries. Dr. YAMAKAWA leaves Japan on March 24.

Dr. SUSUMU SUZUKI, Assistant Professor of Pathology, Tokyo Imperial University, who has long participated in the editorial work for our journal "Gann", has been appointed by the Department of Education as a travelling fellow in Europe and America for two years. He leaves for Europe on March 24 in company with Dr. YAMAKAWA.

雜 報

○理事會開會

一月十六日午後四時より丸ノ内日本工業俱樂部に於て第一回理事會を開催す、長與會頭、稻田、鹽田兩副會頭、森村、今村兩監事、磯村、宮川、瀧澤、南、佐々木、磐瀬、高木各理事出席せり。

○報告事項

- 一、大阪市に於ける有志招待會及び其後の狀況。
- 二、寄附金に關する件。
- 三、癌研究所及び康樂病院建築工事工程に關する件。
- 四、故青山胤通博士十五周年記念會開催する件。
- 五、昭和七年度庶務、會計に關する件。
- 六、役員逝去に關する件。

○協議事項

- 一、昭和八年度癌研究費補助に關する件。
- 二、定期總會並に學術集談會開催に關する件。
- 三、評議員會開催に關する件。
- 四、定款改正に關する件。
- 五、癌研究會後援會康樂會設立に關する件。
- 六、新築工事完成後に於ける經濟に關する件。
- 七、名譽會員推薦に關する件。
- 八、山川博士歐米視察旅費支給に關する件。
- 九、授賞論文審査の件。

三月六日於日本工業俱樂部に於て第二回理事會を開催す、出席者長與會頭、稻田副會頭、森村、今村兩監事、南、磐瀬兩理事並に山崎、鈴木、山川各博士等。

○報告事項

- 一、昭和八年度癌研究費補助に關する件。
- 二、故青山胤通博士十五周年記念會開催に關する件。
- 三、財團法人癌研究會寄附行爲制定開催に關する件。
- 四、昭和七年度會計監査に關する件。
- 五、子宮癌の放射線療法成績を國際聯盟へ報告の件。
- 六、豐島區醫師會へ挨拶の件
- 七、山川博士歐米視察に關する件
- 八、新築工事工程に關する件
- 九、寄附金狀況に關する件

○協議事項

- 一、第二十六回定期總會竝に第二十五回學術集談會開催に關する件
- 二、評議員會開催に關する件
- 三、財團法人癌研究會寄附行爲竝に財團法人癌研究會後援會康樂會規則漸
- 四、定案審議の件
- 五、理事重任に關する件
- 六、評議員囑託に關する件

以上終りて今回渡歐する鈴木、山川兩博士の送別晚餐會を開催す。

○定期總會竝に學術集談會

四月六日午後二時より福岡市九州帝國大學醫學部解剖學教室講堂に於て下記次第に據り本會第二十六回定期總會竝に第二十五回學術集談會を開催する事に決定す。

1. 開會之辭
1. 令旨奉讀 竝に奉答文朗讀
1. 昭和七年度庶務、會計報告
1. 議 事
1. 學術集談會演說

1. 閉會之辭

○癌研究費補助

理事會の決議により昭和八年度癌研究費として次の諸氏に補助する事に決定す。

醫學博士 藤 浪 鑑

醫學博士 清 野 謙 次

(京都帝國大學醫學部病理學教室)

{ 醫學博士 長 與 又 郎

{ 醫學博士 緒 方 知 三 郎

(東京帝國大學醫學部病理學教室)

醫學博士 木 村 哲 二

(東京慈惠會醫科大學病理學教室)

醫學博士 川 村 麟 也

(新潟醫科大學病理學教室)

醫學博士 角 田 隆

(京都府立醫科大學病理學教室)

醫學博士 川 上 漸

(慶應義塾大學醫學部病理細菌學教室)

醫學博士 大 島 福 造

(名古屋醫科大學病理學教室)

醫學博士 佐 々 木 隆 興

(東京市神田區佐々木研究所)

醫學博士 中 原 和 郎

(東京帝國大學傳染病研究所)

獸醫學博士 市 川 厚 一

(北海道帝國大學農學部比較病理學教室)

{ 醫學博士 森 茂 樹

{ 醫學博士 鈴 江 愷

(熊本醫科大學病理學教室)

○故青山胤通博士十五周年記念會

元本會々頭たりし故青山胤通博士逝ひてより昨年は十五周年に相當せるを以て去る一月二十三日東京帝國大學醫學部、日本內科學會及び本會の發起により東京帝國大學大講堂に於て下記の順序により記念會を舉行し、先生が我醫學界に貢獻せられたる功績を頌し、偉大なる學風人格を追慕せり、會するもの千名を超へたり。

- | | |
|-------------------|-------|
| 一、開會之辭 | 入澤達吉 |
| 一、故青山博士と東京帝國大學醫學部 | 林春雄 |
| 一、故青山博士と日本內科學會 | 三浦謹之助 |
| 一、故青山博士と癌研究會 | 長與又郎 |
| 一、教授としての青山先生 | 眞鍋嘉一郎 |

○記念講演

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 一、天然痘・牛痘の病原體に就て | 三田村篤志郎 |
| 一、カンフェー心臓作用の研究よりビタミン
アの分離まで | 田村憲造 |
| 一、トリプトファンの中間代謝的研究 | 古武彌四郎 |
| 一、名醫叢談 | 富士川游 |

午後六時より丸ノ内日本工業俱樂部に於て追悼晚餐會を開き席上入澤、藤澤、佐多、田中館、稻田諸氏の先生を追憶する卓上演説ありたり。

○本會の組織變更

本會は大正三年二月社團法人癌研究會として法人組織となり、爾來活動を續けて會運も次第に隆盛となり、近く癌研究所並に附屬病院の實現するに至りたるが、現在の定款を以てしては、今後の事業遂行上種々なる支障を來すの懼あり、寧ろ此際組織を變更して財團法人となすこと便宜なりとの議起り、理事會は之を議決したり。

○財團法人癌研究會寄附行為並に同會後援康樂會規則制定小委員會

二月七日午後四時より日本工業俱樂部に於て、長與會頭、稻田、鹽田兩副

會頭、澁澤、南、磐瀬各理事、今村監事等出席の上、山崎佐博士の起草にかかる第一案に就て逐條審議を遂げたり。

○山川保城博士歐米視察

山川博士は既報の如く癌腫の研究と治療視察のため歐米各國へ出張する事となり、氏は三月二十四日神戸港出帆の照國丸で出發す。

○鈴木達博士留學

「癌」編輯委員として永年盡力せられたる東京帝國大學助教授鈴木達博士は今回文部省より、海外留學生として二ケ年間歐米に滞在することとなり、來る三月二十五日下關港出帆の照國丸で渡歐することに決定せり。

○貴重圖書の寄附

醫學博士佐藤亨氏は此度先考佐先生十五周年記念として珍藏に係る次記の圖書を新築の癌研究會圖書室用として本會に寄贈の旨長與會頭へ申込まれたり、本會は深く其厚意を謝し佐藤博士父子の記念圖書として別棚を備ふべきを約して之を受領することとなれり。

- (1) Beiträge zur pathologische Anatomie und zur allgemeinen Pathologie.

Bd. 1-88 (1886-1932).

Supplement 1-9.

Register 1.

- (2) Frankfurter Zeitschrift für Pathologie.

Bd. 1-43 (1907-1931).

○篤志家の寄附申込(昭和八年度第一回報告)

一月十二日附

一金九千五百圓也

阪上慈善財團理事長 菊池恭三氏

(康樂病院備付診断用X線器械購入費トシテ)

一月十八日附

一金壹百圓也

藤 浪 鑑氏

(協研究所及ビ康樂病院建設費中へ第三回分)

二月十日附

一金壹百圓也

有 馬 頼 吉氏

(協研究所及ビ康樂病院建設費中へ)

二月二十日附

一金拾五圓也

故増田 みつ子氏

(本人生前ノ遺言ニ依リ同上)

二月二十一附

一金壹萬圓也

長 尾 欽 彌氏

(協研究所, 研究部備品費トシテ)

二月二十八日附

一金五百圓也

田 中 良氏

(亡父田中宏博士ノ遺志ニヨリ)

三月八日附

一金五千圓也

岸 光 恵子氏

(故岸敬次郎第七回忌記念供養ノ爲メ)

合計金貳萬五千貳百拾五圓也

○寄附金受領(昭和八年度第一回報告)

一金四百圓也(金一千圓也五回分納第四、五回分) 今 野 晋 三氏

一金四千七百五拾圓也(金九千五百圓也) 阪上慈善財團 理事長 菊 池 恭 三氏

一金壹百圓也(第三回申込分) 藤 浪 鑑氏

一金四百圓也(金二千圓也五ヶ年賦第二回分) 西 村 熊 次 郎氏

一金壹百圓也(一時納メ) 有 馬 頼 吉氏

一金拾五圓也(一時納メ) 故 増田 みつ子氏

一金五百圓也(一時納メ) 田 中 良氏

一金壹百圓也(金三百圓也三ヶ年賦第三回分) 株式會社 後 藤 風 雲 堂

一金壹百圓也(金壹千圓也十ヶ年賦第三回分) 木 村 哲 二氏

一金五千圓也(一時納)

岸 光 恵 子

合計金壹萬壹千四百六拾五圓也。

○寄附金申告書提出

三月八日附を以て大正十年四月二十八日附西官發第四十五號の二を以て囊章條例に關する東京府よりの通達の趣旨により本會に對する金百圓以上の寄附金受領に關する事項を東京市本郷區役所を経て東京府に申告書を提出す。

○會計監査

二月十、十二日兩日に互り東、渡部會計事務所より、宮田、一色兩會計士出張昭和七年度に於ける會計監査を執行す。

○子宮癌の放射線療法に關する調査報告

先年外務省を経て國際聯盟より本會に對し本邦に於ける子宮癌の放射線療法に關する調査方の依頼を受け其後各方面に向つて之れが調査方を委嘱中の處今回東京帝國大學醫學部、磐瀬教授及安井講師に依つて産婦人科教室に於ける 1925 年より 1927 年に至る 3 年間の治療成績報告ありたるに依り二月十五日右報告書を國際聯盟保健部宛發送せり。

○豊島區々醫師會へ挨拶

南理事は二月十五日本會を代表して豊島區々醫師會に幹部を訪問し今回同區内に設立する本會附屬癌研究所及び康樂病院に就て諒解を求めたり。

昭和七年度庶務報告 (自昭和7年1月) (至昭和7年12月)

○開 會

定期總會	1 回	學術集談會	1 回
評議員會	1 回	理 事 會	7 回

○會誌發行

業報『癌』	第26卷	自第1號 至第4號	4 回
-------	------	--------------	-----

○寄 附 金

昭和7年度ニ於テ受領セル寄附金次ノ如シ。

(一) 癌研究費指定寄附金 (領收順)

總額 金壹萬八百圓也

内 譯

金貳千圓也	(一 時 納)	財團 安 田 修 德 會 法人 三共株式會社
金壹千圓也	(金壹萬圓也 十ヶ年賦第四回分)	社長 鹽 原 又 策 氏
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第五回分)	杉 本 東 造 氏
金五百圓也	(金壹千五百圓也 三ヶ年賦第一回分)	財團 森村豊明會 法人 會長 男爵 森 村 市左衛門氏
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第五回分)	平 田 篤 次 郎 氏
金參千圓也	(金壹萬五千圓也 五ヶ年賦第三回分)	三 菱 合 資 會 社
金參千圓也	(金壹萬五千圓也 五ヶ年賦第三回分)	三井合名會社 社長 男爵 三 井 八郎衛門氏
金壹千圓也	(金壹萬圓也 九ヶ年賦第八回分)	株式會社 神 戶 衛 生 實 驗 所
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第五回分)	平 山 金 藏 氏

(二) 癌研究所及康樂病院建設費指定寄附金 (領收順)

總額 金七萬壹千貳百參拾圓也

內 譯

金貳百圓也	(一 時 納 入)	佐 藤 恒 九 氏
金參百圓也	(金壹千圓也、五ヶ年賦十回分納第四、五、六回分)	河 本 禎 助 氏
金五十圓也	(金五十圓也、五回分納第一、二、三、四、五回分)	大 沼 貞 藏 氏
金貳千圓也	(金壹萬圓也、五ヶ年賦第二回分)	財團 和田 幸會 織 衣 氏
金壹千圓也	(金貳千圓也、四ヶ年賦第二、三回分)	會長 和 田 又 郎 氏
金壹萬圓也	(金貳萬圓也、二ヶ年賦第二回分)	財團 原 田 積 善 會
金貳百五十圓也	(一 時 納 入)	須 藤 壽 氏
金五百圓也	(金貳千五百圓也、五ヶ年賦第二回分)	公爵 德 川 慶 光 氏
金壹百圓也	(一 時 納 入)	渡 邊 仁 氏
金壹百圓也	(金五百圓也、五ヶ年賦第三回分)	合資 杏 林 舍
金壹千圓也	(金五千圓也、五ヶ年賦第三回分)	堀 越 角 次 郎 氏
金貳百圓也	(金壹千圓也、五ヶ年賦第三回分)	菊 池 循 一 氏
金四百圓也	(金貳千圓也、五ヶ年賦第三回分)	杉 本 東 造 氏
金五百圓也	(金貳千圓也、四ヶ年賦第三回分)	木 村 德 衛 氏
金五百圓也	(金貳千圓也、四ヶ年賦第三回分)	佐 々 木 隆 興 氏
金壹百圓也	(金五百圓也、五ヶ年賦第三回分)	稻 垣 長 次 郎 氏
金四百圓也	(金壹千圓也、三ヶ年賦第三回分)	勝 沼 精 藏 氏
金五百圓也	(金貳千圓也、四ヶ年賦第三回分)	稻 田 龍 吉 氏
金壹千圓也	(金五千圓也、五ヶ年賦第一回分)	子爵 澁 澤 敬 三 氏
金壹百五十圓也	(金參百圓也、二ヶ年賦第一回分)	遠 山 郁 三 氏
金貳百圓也	(金壹千圓也、五ヶ年賦第三回分)	川 添 正 道 氏
金壹萬圓也	(金參萬圓也、三ヶ年賦第二回分)	三 菱 合 資 會
金壹千五百圓也	(一 時 納 入)	平 山 次 郎 氏
金貳百圓也	(金壹千圓也、五ヶ年賦第五回分)	高 橋 源 太 郎 氏
金四百圓也	(金貳千圓也、五ヶ年賦第三回分)	鹽 田 廣 重 氏
金壹萬八千圓也	(金貳萬圓也、二ヶ年賦第二回分)	末 延 道 成 氏
金六百圓也	(金壹千圓也、五回分納第一、二、三回分)	今 野 晋 三 氏

金四百圓也 (金貳千圓也
五ヶ年賦第三回分)

金壹千圓也 (一 時 納 入)

金參拾圓也 (一 時 納 入)

金五拾圓也 (一 時 納 入)

金壹千圓也 (一 時 納 入)

金壹百圓也 (一 時 納 入)

金貳百圓也 (金壹千圓也
五ヶ年賦第二回分)

金貳千五百圓也 (金壹萬五千圓也
六ヶ年賦第三回分)

金壹萬圓也 (金參萬圓也
三ヶ年賦第二回分)

金貳百圓也 (金壹千圓也
五ヶ年賦第二回分)

金五百圓也 (金貳千圓也
四ヶ年賦第三回分)

金貳千圓也 (金壹萬圓也
五ヶ年賦第三回分)

金貳百五十拾圓也 (金壹千圓也
四ヶ年賦第三回分)

金壹百圓也 (金五百圓也
五ヶ年賦第三回分)

金壹千圓也 (金參千圓也
三ヶ年賦第三回分)

金五百圓也 (一 時 納 入)

金壹千貳百五十拾圓也 (金五千圓也
四ヶ年賦第三回分)

南 大 曹 氏

上 田 厚 吉 氏

瀧 本 柱 氏

小 野 塚 喜 平 次 氏

入 澤 達 吉 氏

釋 尼 貞 養 遺 贈

緒 方 知 三 郎 氏

財團法人 森村豐明會
會長 男爵 森 村 市 左 衛 門 氏
三井合名會社々長
男爵 三 井 八 郎 衛 門 氏

中 野 金 次 郎 氏

官 川 米 次 氏

男爵 近 藤 滋 彌 氏

男爵 高 木 喜 寬 氏

八 田 善 之 進 氏

侯爵 井 上 三 郎 氏

子爵 澁 澤 敬 三 氏

磯 村 豐 太 郎 氏

○會員異動

昭和7年度ニ於ケル會員ノ入會、退會及死亡者次ノ如シ。

會 員 別	入 會	退 會	死 亡
名 譽 會 員	4 名	0	1 名
特 別 會 員	0	0	0
通 常 會 員	97 名	22 名	5 名

現在會員數

名譽會員 66 名

特別會員 2 名

通常會員	295 名
總 計	363 名

○集 會

(一) 定期總會並ニ學術集談會

昭和7年4月2日午後2時ヨリ名古屋市，名古屋醫科大學臨牀講堂ニ於テ
第25回定期總會並ニ第24回學術集談會ヲ開催ス。舉行順序次ノ如シ。

開會ノ挨拶	稻 田 副 會 頭
令旨奉讀	大岩名古屋市長
奉答文朗讀	稻 田 副 會 頭
昭和7年度庶務會計並ニ癌研究所及治療所建設 ニ關スル報告	宮 川 理 事
議 事	
學術集談會演說（癌第27卷第1號參照）	
閉 會	

〔註〕 以上ノ詳細ナル記事ハ本誌第26卷第2號雜報欄ニ掲載セリ。

(二) 評議員會

昭和7年3月28日午後6時ヨリ麴町區丸ノ内一丁目日本工業俱樂部ニ於
テ評議員會ヲ開催ス，報告並ニ協議事項次ノ如シ。

報告事項

1. 昭和6年度庶務，會計ニ關スル件
2. 癌研究所及治療所建設ニ關スル件

協議事項

1. 昭和6年度財産目録，貸借對照表，收入支出明細書承認ニ關スル件
2. 癌研究所及治療所建設ニ關スル件
3. 名譽會員推薦ニ關スル件

講演會

惡性腫瘍ノ放射線療法 醫學博士 中 泉 正 徳

〔註〕 以上ノ要旨ハ「癌」第26卷3號ニ發表セリ。

▽(三) 理事會

昭和7年度ニ於テ理事會開催スルコト7回，其報告事項並ニ協議事項ノ大
略次ノ如シ。

報告事項

1. 昭和7年度會計狀況ニ關スル件
2. 役員逝去ニ關スル件
3. 寄附金ノ狀況ニ關スル件
4. 癌研究所及病院建設敷地購入ニ關スル件
5. 國庫補助金補助建議ニ關スル件
6. 人事ニ關スル件
7. 癌研究所及病院新設ニ關スル件
8. 資産狀況ニ關スル件
9. 建築工事進捗ニ關スル件
10. 附屬病院名決定ニ關スル件
11. 康樂病院新築願提出ニ關スル件
12. 國庫補助金ニ關スル件
13. 「ハンプレット」及設計圖配布ニ關スル件
14. 名古屋、京都、大阪方面出張ニ關スル件
15. 評議員推薦ニ關スル件
16. 寄附金申込ニ關スル件

協議事項

1. 癌研究所及病院建設敷地購入ノ件
2. 「ラヂウム」及「メゾトリウム」購入ニ關スル件
3. 定期總會並ニ學術集談會開催ニ關スル件
4. 評議員會開催スル件
5. 昭和7年度癌研究費補助ニ關スル件
6. 癌研究所及病院建築設計ニ關スル件
7. 山川博士歐米視察ニ關スル件
8. 名譽會員推薦ニ關スル件
9. 看護婦退職手當支給ニ關スル件
10. 癌研究所及病院建築設計審査ニ關スル件
11. 第24回學術集談會授賞論文審査委員囑託ニ關スル件
12. 癌研究所及病院新築本設計完成期日ニ關スル件
13. 同上本設計ニ關スル小委員會役員囑託ニ關スル件
14. 新築工事現場監督員囑託ニ關スル件
15. 病院名稱ニ關スル件

16. 中元手當支給ニ關スル件
17. 深部治療従業員ノ生命保險加入ニ關スル件
18. 中澤助手後任ニ關スル件
19. 評議員推薦ニ關スル件
20. 新築工事指定入札者決定ニ關スル件
21. 診療科目決定ニ關スル件
22. 緒方教授歐米ニ於ケル癌研究狀況視察ニ關シ補助金支出ノ件
23. 事業發展策ニ關スル件
24. 癌研究費補助規程作成ニ關スル件
25. 會誌「癌」編輯體裁變更ニ關スル件
26. 大阪市ニ於ケル招待會開催ニ關スル件
27. 康樂病院々長推薦ニ關スル件
28. 理事一名増員ニ關スル件
29. 附屬腫瘍所助手採用ニ關スル件
30. 附屬腫瘍所助手増給ニ關スル件
31. 事務長候補者選定ニ關スル件

○癌研究所及康樂病院建設

1. 敷地決定

昭和7年6月1日東京市豊島區西巢鴨町2丁目2615番地家庭學校理事留岡幸助氏ト本會トノ間ニ三井信託株式會社不動産部ノ手ヲ經テ上記土地1749坪3合4勺(實測1900坪1合3勺)及ビ地上樹木牆壁類一切視狀ノマヽ(但建物ハ之レヲ除ク)ヲ金八萬七千四百四圓七拾參錢也ヲ以テ賣買契約成立シ、同日東京區裁判所下板橋出張所ニ於テ不動産登記申請ヲ完了ス。

2. 建築設計者決定

昭和7年5月20日理事會ニ於テ内田祥三博士、和田順顯、西村好時、渡邊仁氏等ノ提出ニカ、ル設計圖竝ニ設計書ヲ慎重審査ノ結果建築設計一切ヲ内田祥三博士ニ委嘱スル事ニ決定ス。

3. 建築設計小委員會設立

昭和7年7月4日理事會ニ於テ癌研究所及病院建設計ニ關シ左記諸氏ニ委員ヲ委嘱シ、專ラ設計上ノ研究調査ヲ依頼ス。

長 與 又 郎	稻 田 龍 吉	鹽 田 廣 重
南 大 曹	子爵 森 澤 敬 三	宮 川 米 次

4. 入札契約成立

昭和7年9月9日東京帝國大學營繕課ニ於テ今回制定セル工事請負規則ニ基キ新築工事入札ヲ執行ス。本會ヨリ長與會頭、宮川理事立合ノ上設計者内田博士司會ノ下ニ清水組、大倉土木株式會社、大林組、竹中工務店ノ四社立合ノ上入札ヲナシ、再入札ノ最低入札者タル大倉土木株式會社ト交渉ノ結果工事價格金貳拾萬參千八百七拾五圓也ヲ以テ隨意請負契約成立決定ス。

5. 建築申請書提出

昭和7年8月30日癌研究會建築申請書ヲ巢鴨警察署ヲ經テ警視總監ニ提出セル處同年9月14日附ヲ以テ許可書ヲ受領ス。

6. 康樂病院設置願書提出

昭和7年11月9日附ヲ以テ康樂病院設置願ヲ巢鴨警察署ヲ經テ警視總監ニ出願セル處同年12月7日許可書ヲ受領ス。

7. 工事現場監督員囑託及工事開始

昭和7年9月10日附ヲ以テ左記兩名ヲ工事現場監督ニ囑託シ、此日ヲ以テ工事ヲ開始ス。

工學士 山 野 直 工學士 三 浦 道 雄

8. 癌研究會附屬病院名竝ニ病院長決定

理事會ノ決議ニヨリ本會附屬病院名竝ニ病院長ヲ左記ノ通り決定ス。

病院長 醫學博士 稻田 龍吉

病院名 癌研究會附屬康樂病院

9. 地鎮祭

昭和7年9月28日西巢鴨町ノ工事現場ニ於テ本會役員及大倉土木關係者列席ノ上壯嚴ナル地鎮祭ヲ執行ス。

10. 電話開通

昭和7年12月1日ヨリ西巢鴨町、癌研究所及康樂病院建築現場監督事務所ニ電話開通ス。

電話番號 (大塚⁽⁸⁶⁾ 4032 番)

○附屬腫瘍治療所治療患者數報告

昭和7年度治療成績

昭和7年度本會治療所ニ於ケル治療患者ハ221名ニシテ、症例次ノ如シ (括弧内ハ一治癒)

肉腫	14 (2)	頸部腫瘍	2
子宮癌	121	耳下腺腫瘍	2
第一度	1 (1)	肺 癌	2
第三—第四度	100	頰 癌	2
再 發	13	「レントゲン」癌	1
豫防放射	7	口唇癌	
胃癌	17	硬口蓋癌	1
乳癌	14	脊髓腫瘍	1
一次癌	11 (2)	膽道癌	1
二次癌	3	網膜「グリオーム」	1
喉頭癌	12 (4)	咽頭癌	1
食道癌	9	下顎癌	1
舌 癌	7	膀胱癌	1
直腸癌	6	攝護腺癌	1
上顎癌	6	脈絡膜腫	1
腦腫瘍	4		

○癌研究費補助

昭和7年度ニ於テ本會癌研究補助規定ニ依リ癌研究費ヲ補助セラレタル者
及其金額左記ノ如シ。

1. 研究費補助金總額 金六千九百圓也
2. 研究者氏名

醫學博士	藤	浪	鑑	(京都帝大病理)
{醫學博士	長	與	又 郎	(東京帝大傳研)
{醫學博士	中	原	和 郎	(京都帝大病理)
醫學博士	清	野	謙 次	(京都帝大病理)
{醫學博士	緒	方	知 三 郎	(東京帝大病理)
{醫學博士	三	田	村 篤 志 郎	(慶應醫大病理)
醫學博士	川	上	漸	(名古屋醫大病理)
醫學博士	林	直	助	(慈惠會醫大病理)
醫學博士	木	村	哲 二	(北海道帝大比較病理)
獸醫學博士	市	川	厚 一	

{	醫學博士	角	田	隆	(京都市立醫大病理)
	醫學博士	本	田	郁也	
		田	中	秋三	
		白	井	正一	
{		久	保	正哉	(熊本醫大病理)
	醫學博士	森	茂	樹	
{	醫學博士	鈴	江	懷	

○役員及會員ノ動靜

1. 總裁宮殿下ノ要職御就任

伏見總裁宮殿下ニハ2月2日ヲ以テ海軍軍令部長ノ重職ニ御就任アラセラル。

2. 總裁宮殿下ノ御昇任

伏見總裁宮殿下ニハ5月27日元帥府ニ列セラル。

3. 鹽田副會頭ノ歸朝

鹽田副會頭ハ本年1月21日東京出發歐米視察中ノ處去ル7月25日無事歸朝セラレタリ。

4. 緒方評議員歐米視察

東大教授緒方知三郎博士ハ10月27日出發日下歐米各國視察中ナリ、本會ハ同博士ニ對シ各國ニ於ケル癌研究特ニ化學療法ノ現況視察ヲ囑託セリ。

5. 理事囑託

醫學博士磐瀬雄一氏ハ昭和7年11月24日會頭ノ推薦ニヨリ、總裁宮殿下ヨリ本會理事ヲ囑託セラル。

6. 評議員囑託

昭和7年度ニ於テ左記諸氏ハ會頭ノ推薦ニヨリ、總裁宮殿下ヨリ本會評議員ヲ囑託セラル。

	久	田	益	太	郎	男	爵	四	條	隆	英
醫學博士	瀬	川	昌	世		醫學博士	神	保	孝	太	郎
	小	倉	正	恒		醫學博士	加	藤	晴	比	古
醫學博士	楠	本	長	三	郎	醫學博士	小	澤	修	造	
醫學博士	和	田	豐	種		醫學博士	村	田	宮	吉	
醫學博士	緒	方	十	右	衛	門	醫學博士	岩	永	仁	雄

醫學博士 古 武 彌 四 郎
 醫學博士 佐 谷 有 吉
 醫學博士 今 村 荒 男
 醫學博士 前 田 松 苗
 關 山 彦 一
 本 田 幹 一
 坂 田 平 兵 衛
 森 啓 次 郎
 堀 々 木 駒 之 助
 佐 田 長 兵 衛
 武 菊 池 恭 三
 工學博士 藤 浪 鑑
 醫學博士 藤 村 春 吉
 醫學博士 田 村 哲 二
 醫學博士 木 村 哲 二

醫學博士 小 澤 凱 夫
 醫學博士 高 安 道 成
 醫學博士 小 幡 龜 壽
 醫學博士 高 村 庄 太 郎
 高 村 山 龍 平
 平 生 釧 三 郎
 稻 畑 勝 太 郎
 阿 部 房 次 郎
 野 村 德 七 郎
 弘 世 助 太 郎
 片 岡 安
 渡 邊 千 代 之 助
 工學博士 清 野 謙 次
 醫學博士 勝 沼 精 藏
 醫學博士 松 波 寅 吉

以上 42 名

○名譽會員推薦

昭和 7 年 3 月 28 日本會定款第十三條ニヨリ評議員會ノ決議ヲ經テ長與會頭ヨリ左記諸氏ヲ本會名譽會員ニ推薦セリ。

木 村 平 右 衛 門 醫學博士 宮 川 米 次
 醫學博士 杉 本 東 造 醫學博士 百 瀬 一 一

○授賞論文審査委員囑託

第 24 回學術集談會授賞論文審査委員トシテ左記諸氏ヲ囑託ス。

醫學博士 藤 浪 鑑 醫學博士 稻 田 龍 吉
 醫學博士 長 與 又 郎 醫學博士 佐 多 愛 彦
 醫學博士 鹽 田 廣 重 醫學博士 林 直 助

○資産總額變更登記

昭和 7 年 4 月 2 日第 25 回定期總會ノ決議ニヨリ資産總額ヲ金拾七萬四千五百八圓四拾九錢ニ變更シ、東京區裁判所ニ登記申請ヲ了ス。

○國庫補助金補助ノ申請

昭和7年4月20日附ヲ以テ社團法人癌研究會ニ對シ國庫補助金補助ノ申請書ヲ内務、文部兩大臣宛提出セル所同年6月12日第62回帝國議會衆議院ニ於テ岡田忠彥代議士外數十名ニヨリ國庫補助ノ建議案提出セラレ之レニ對シ齋藤政府委員ヨリ適當ノ時機ニ之レヲ獎勵補助スル旨ノ意見開陳セラレタリ、内務省ハ昭和8年度衛生局關係事項新規豫算要求中ニ本會ノ補助金參萬圓ヲ計上セラレタルガ之レガ實現ヲ見ルニ至ラザリキ。

○大阪招待會

昭和7年11月19日大阪ニ於ケル午餐招待會ハ長與會頭、森村評議員會長及楠本評議員三氏主催ニテ大阪俱樂部ニ於テ開催、本會ヨリ長與會頭、森村、今村兩監事、南理事出席シ來賓トシテ縣知事、關市長、小倉住友合資會社總務ヲ始メ官民及醫界知名ノ士50餘名出席、食後長與會頭ヨリ本會事業一般及將來ノ計畫ヲ略述シテ各位ノ盡力ヲ乞フ旨ヲ述べ森村評議員會長亦之ヲ補足シ次デ來賓總代トシテ縣知事ノ挨拶アリタリ。

○役員及會員ノ逝去

名譽會員	末 延 道 成	昭和7年5月24日
評 議 員	井 上 準 之 助	昭和7年2月9日
評 議 員 醫學博士	平 山 金 藏	昭和7年8月7日
評 議 員 醫學博士	阿 久 津 三 郎	昭和7年12月7日
評 議 員	本 山 彦 一	昭和7年12月30日
會 員	上 野 信 四 郎	昭和7年5月2日
會 員	森 正 道	昭和7年7月5日

以上ノ諸氏ハ本會事業發展ノタメニ貢獻スル處少ナカラザリシガ何レモ宿痾ノタメ逝去セラレタルハ洵ニ哀悼ノ至リニ堪エザル所ナリ。

昭和7年度會計報告 財産目録 (昭和7年12月31日現在)

科 目	摘 要	金 額
土地	東 市豊島區西巢鴨町2丁目2615番地所在宅地1900坪1合3才	87,404 ^円 73
備品	電 話	664 ^円 00
建築費	癌研究所及康樂病院建築工事請負金額金203,875圓ノ内第一回拂	21,000 ^円 00
有價證券	(日本興業銀行株式 (額面) 5,000圓 富士瓦斯紡績社債 (額面) 5,200圓 富士電力社債 (買入價額) 9,890圓	20,090 ^円 00
信託預金	安田信託株式會社へ金錢信託	6,564 ^円 14
銀行預金	(定期預金 92,592.28 錢 當座預金 2,680.51 錢 特別當座預金 59,737.66 錢	155,010 ^円 45
振替貯金		1,534 ^円 41
小拂資金		250 ^円 00
資産合計		292,517 ^円 73
未拂金	癌研究所及康樂病院敷地代87,404.73 錢ノ内	43,702 ^円 37
差引正味財産高		248,815 ^円 36

貸借對照表 (昭和7年12月31日現在)

借 方 (資 産)		貸 方 (負 債)	
科 目	金 額	科 目	金 額
土地	87,404 ^円 73	固定資産額見返	109,068 ^円 73
備品	664 ^円 00		
建築費	21,000 ^円 00		
計	109,068 ^円 73	計	109,068 ^円 73
有價證券	20,090 ^円 00	未 拂 金	43,702 ^円 37
信託預金	6,564 ^円 14	(購入土地代金ノ内)	
銀行預金	155,010 ^円 45	差引正味剩餘金	139,746 ^円 63
振替貯金	1,534 ^円 41	内 譯	
小拂資金	250 ^円 00	(前年度繰越金)	174,508 ^円 49
		(本年度減額)	34,761 ^円 86
計	183,449 ^円 00	計	183,449 ^円 00

正味財産高内譯

科 目	金 額	科 目	金 額
流動資産	183,449 00	固定資産	109,068 73
内 減「未拂金」	43,702 37		
差 引 残	139,746 63	合 計	248,815 36

昭和7年度收入支出計算書 (自昭和7年1月1日
至昭和7年12月31日)

收 入

項 目			決 算 額		
			款	項	目
1. 經常收入			38,722.57		
	1. 寄附金收入	研究費寄附金		10,800.00	10,800.00
	2. 會費收入	會 費		1,250.00	1,250.00
	3. 利息收入	預金利子 貯金利子 債券利子 其他		7,055.28	5,744.49 22.79 1,288.00
	4. 治療所收入	治療所收入		19,491.10	19,491.10
	5. 雜收入	雜收入		126.19	126.19
2. 臨時收入	建設費寄附金 收入	療研究所及康樂病院 建設指定寄附金	71,230.00	71,230.00	71,230.00
計			109,952.57	109,952.57	109,952.57
3. 前年度繰越 金			174,508.49	174,508.49	174,508.49
合 計			284,461.06	284,461.06	284,461.06

支 出

款	項	目	決 算 額		
			款	項	目
1.經常支出			25,193.06		
	1.研究事業費			8,772.80	
		研究補助費			6,892.80
		研究囑託費			1,880.00
	2.集會費			1,058.57	
		總會費			619.19
		評議員會費			134.30
		理事會費			305.08
	3.雜誌費			2,675.77	
		印刷費			2,077.06
		編輯費			420.00
		郵送費			123.16
		消耗品費			43.55
		雜費			12.00
	4.常務費			2,848.89	
		人件費			1,894.00
		雜印刷費			307.20
		通信費			158.91
		消耗品費			84.04
		集金費			23.95
		製本費			40.10
		雜費			340.69
	5.備品費			85.80	
		圖書費			14.35
		器具費			71.45
	6.治療所費			9,751.23	
		人件費			6,981.50
		備品費			90.20
		消耗品費			2,518.41
		雜費			161.12

2.臨時支出			75,819.00		
1.建設費				75,212.48	
	土地代				43,702.36
	備品費				664.00
	建築費				21,000.00
	税金,人件費				9,846.12
	設計料其他				
2.事業擴張費				513.02	
	出張旅費其他				513.02
3.弔慰費				93.50	
	弔慰費				93.50
小計			101,012.06	101,012.06	101,012.06
3.建設費			43,702.37		
	未拂土地代金			43,702.37	43,702.37
再計			144,714.43	144,714.43	144,714.43
差引剩餘金			139,746.63	139,746.63	139,746.63
合計			284,461.06	284,461.06	284,461.06

昭和8年度收入支出豫算

收 入

款	項	目	金 額		
			款	項	目
1.經常收入			38,338 ^円 00		
	1.寄附金	研究費寄附金		10,500 ^円 00	10,500 ^円 00
	2.會費	會費		1,300 ^円 00	1,300 ^円 00
	3.利息	預金利子		6,338 ^円 00	5,000 ^円 00
		貯金利子			50 ^円 00
		債券利子			1,288 ^円 00
	4.治療所收入	治療所收入		20,000 ^円 00	20,000 ^円 00
	5.雜收入	雜收入		200 ^円 00	200 ^円 00
2.臨時收入			67,050 ^円 00		
	1.寄附金	建築費寄附金		67,050 ^円 00	67,050 ^円 00
2.前年度繰越金			139,746 ^円 63		
	前年度繰越金	前年度繰越金		139,746 ^円 63	139,746 ^円 63
合 計			245,134 ^円 63	245,134 ^円 63	245,134 ^円 63

支 出

款	項	目	金 額		
			款	項	目
1.經常支出			34,629 ^円 00		
	1.研究事業費			16,000 ^円 00	
		研究補助費			5,000 ^円 00
		研究材料費			1,000 ^円 00
		研究囑託費			10,000 ^円 00
	2.集會費			1,200 ^円 00	
		總會費			800 ^円 00
		評議員會費			200 ^円 00
		理事會費			200 ^円 00
	3.雜誌費			3,192 ^円 00	
		印刷費			2,500 ^円 00
		編輯費			500 ^円 00
		郵送費			150 ^円 00
		消耗品費			30 ^円 00
		雜費			12 ^円 00
	4.常務費			3,075 ^円 00	
		人件費			2,000 ^円 00
		雜印刷費			300 ^円 00
		通信費			200 ^円 00
		消耗品費			100 ^円 00
		集金費			25 ^円 00
		製本費			100 ^円 00
		雜費			350 ^円 00
	5.備品費			150 ^円 00	
		圖書費			50 ^円 00
		器具費			100 ^円 00
	6.治療所費			11,012 ^円 00	
		人件費			7,000 ^円 00
		備品費			1,000 ^円 00
		消耗品費			2,500 ^円 00
		通信費			12 ^円 00

2.臨時支出	1.建設費	雜費	208,000.00		500.00
		主體工事費		207,000.00	182,875.00
		附帶工事費			17,125.00
		雜費			7,000.00
	2.事業擴張費	事業擴張費		900.00	900.00
	3.弔慰費	弔慰費		100.00	100.00
3.豫備費	豫備費	豫備費	2,505.63	2,505.63	2,505.63
合 計			245,134.63	245,134.63	245,134.63

漸 定 案

財團法人癌研究會寄附行爲

第一章 總 則

第一條 本會ハ財團法人癌研究會ト稱ス

第二條 本會ハ癌其他ノ腫瘍ニ關スル研究及研究ノ獎勵並ニ其豫防治療ヲ爲スヲ以テ目的トス

第三條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ研究所及ビ其附屬病院ヲ設置シ又ハ學術集談會ノ開催、優秀業績ヘノ授賞、研究費ノ補助、圖書雜誌ノ發行、國際的對癌運動ノ參加若クハ豫防知識ノ普及其他ノ施設ヲ爲ス仍必要ナル企劃ハ評議員會ノ決議ヲ經テ之ヲ定ム
前項ノ研究所及附屬病院、集談會、授賞、補助並ニ圖書雜誌ノ發行等ニ關スル規定ハ別ニ之ヲ定ム

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市豐島區西巢鴨二丁目二千六百拾五番地ニ置ク

第二章 資産及經費

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

- 一、社團法人癌研究會ヨリ寄附ヲ受ケタル財産
- 二、後援會會員其他ノ者ヨリノ寄附ニ依ル金圓及ヒ物品
- 三、其他ノ收入

第六條 本會資産ノ管理方法ハ評議員會ノ決議ヲ經テ之ヲ定ム

第七條 本會ノ經費ハ資産ヲ以テ之ニ充ツ

第八條 本會ノ會計年度ハ毎年一月一日ニ始マリ同年十二月三十一日ニ終ル

第九條 本會ノ目的ヲ翼賛スル爲メ別ニ後援會ヲ設立スルコトアルヘシ
後援會ノ名稱其他必要ナル規定ハ別ニ之ヲ定ム

第三章 總 裁

第十條 本會ニ總裁一名、副總裁二名ヲ推戴ス

第十一條 本會ハ皇族ヲ總裁ニ推戴ス

第十二條 副總裁ハ評議員會ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ委嘱ス

第四章 役 員

第十三條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 頭	一 名	副會頭	二 名
理 事	十五名以内	監 事	五 名以内
評議員會長	一 名	評議員	若干名

第十四條 役員ハ會頭ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ囑託ス**第十五條** 會頭、副會頭及ヒ理事長ハ理事中ヨリ互選ス但シ會頭又ハ副會頭ハ時宜ニ依リ理事長ヲ兼ヌルコトヲ得**第十六條** 役員ノ任期ハ各三年トス但シ再任ヲ妨ケス

役員ニ缺員ヲ生シタルトキハ會頭必要ニ應シ第十四條ノ規定ニ依リ其補缺員ヲ定ム補缺員ノ任期ハ前任者ノ殘任期間トス

第十七條 役員ノ任期満了シタル場合ニ於テモ其後任者ノ就任スルマデハ仍前任者ニ於テ其職務ヲ行フ**第十八條** 會頭ハ本會ヲ總理シ學術集談會ノ會長トナル

副會頭ハ會頭ヲ補佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第十九條 理事長ハ本會ヲ代表シ會頭ノ旨ヲ受ケテ一切ノ會務ヲ處理ス
理事長事故アルトキハ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ**第二十條** 監事ハ本會ノ會計及ヒ資産ヲ監査ス**第二十一條** 評議員ハ評議員會ヲ組織シ本會概要ノ事項ヲ評議ス

評議員會ハ必要ニ應シ會頭之ヲ招集ス評議員半数以上ノ同意ヲ以テ評議員會招集ノ請求アリタルトキ亦同シ

第五章 顧 問**第二十二條** 本會ニ名譽顧問若干名ヲ置ク**第二十三條** 名譽顧問ハ左記ノ者ニ對シ總裁之ヲ囑託ス

- 一、主務大臣
- 二、評議員會ニ於テ推薦シタル者

第二十四條 顧問ハ理事會ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ囑託ス

顧問ハ本會ノ諮問ニ答フ

第六章 附 則**第二十五條** 社團法人癌研究會ニ於テ推薦シタル名譽會員ニ對シテハ本會ニ於テモ亦其ノ待遇ヲ承繼ス**第二十六條** 理事長ハ理事會ノ議決ヲ經テ有給ノ書記若干名ヲ置クコトヲ得**第二十七條** 本會附行爲ノ條項ヲ變更セントスルニハ評議員三分ノ二以上ノ

同意ヲ經タル上主務官廳ノ認可ヲ受クルコトヲ要ス

前項ノ場合出席シ能ハサル評議員ハ豫メ書面ヲ以テ他ノ評議員ニ其ノ議決ヲ委任スルコトヲ得

第二十八條 本會設立ノ際ノ役員ハ設立者之ヲ選任ス

前項ノ役員就任スルマテハ設立者其職務ヲ行フ

漸 定 案

財團法人癌研究會後援會康樂會規則

第一條 本會ヲ康樂會ト稱ス

第二條 本會ハ財團法人癌研究會ノ趣旨ヲ翼賛シ之ヲ後援スルヲ目的トス

本會ノ收入中ヨリ經費ヲ控除シタル殘額ハ全部財團法人癌研究會ニ寄附ス

第三條 本會ノ事務所ハ東京市豐島區西巢鴨町二丁目二千六百十五番地財團法人癌研究會内ニ置ク

第四條 本會ノ會員ヲ名譽會員、贊助會員及通常會員ノ三種トス

第五條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 長 一 名 副會長 二 名

監 事 二 名 幹 事 若干名

第六條 名譽會員ハ金壹千圓以上ノ金圓又ハ物品ヲ寄附シタル者トス

贊助會員ハ年額一口金拾圓以上、通常會員ハ年額金五圓ノ會費ヲ納ム

前項ノ金額ニ相當スル物品ヲ寄附スル者亦同シ

第七條 贊助會員又ハ通常會員タラントスル者ハ本會事務所ニ申込ムヘシ退會セントスルトキ亦同シ

第八條 本會會員中希望者ハ雜誌「癌」ノ配布ヲ受クルコトヲ得

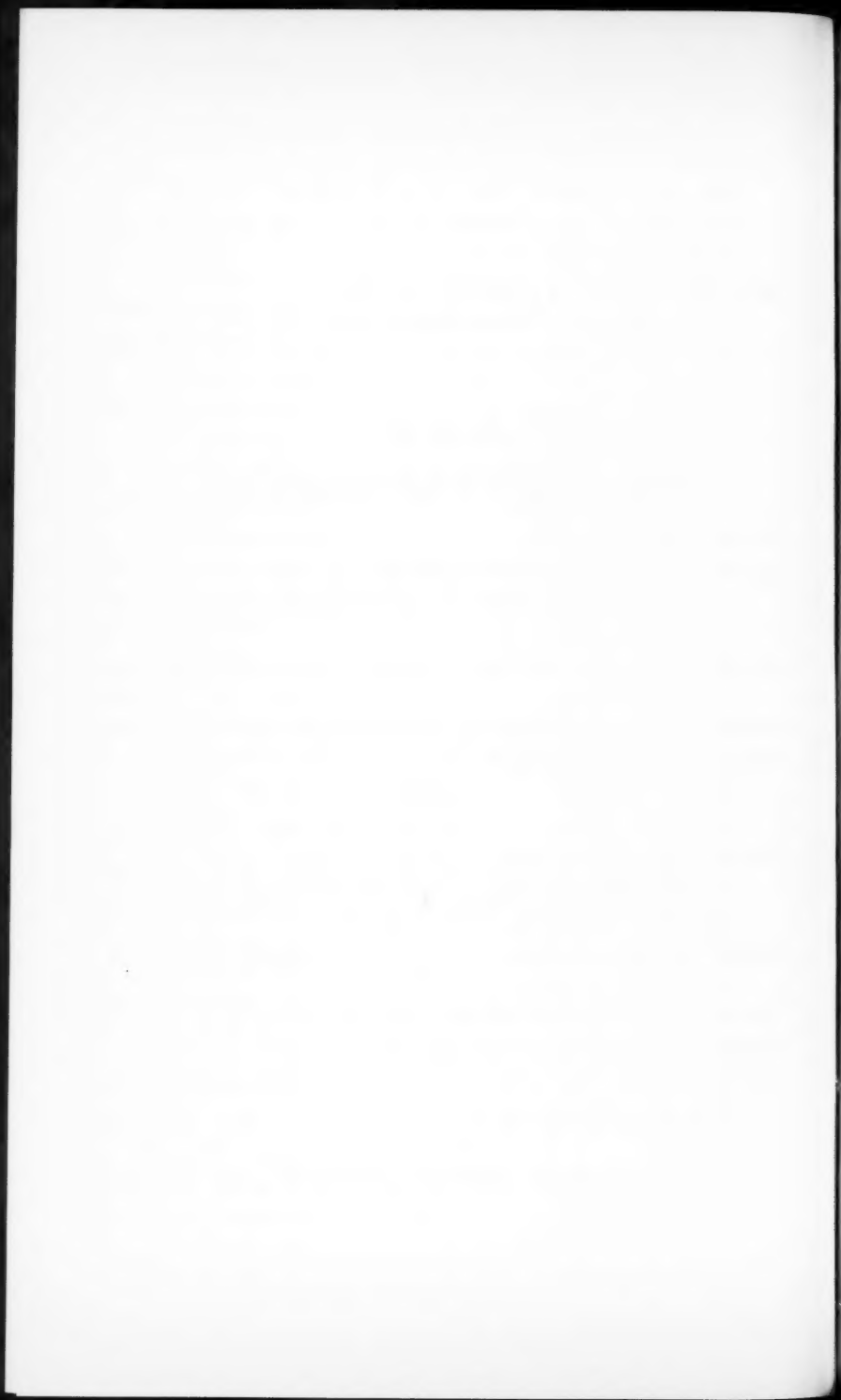
第九條 本會ノ目的ヲ達成スル爲メ隨時必要ノ事業ヲ行フコトアルヘシ

第十條 幹事中ヨリ會計主任若干名ヲ定メ本會ノ收支會計ノ事務ヲ掌ル

監事ハ前項ノ會計事務ヲ監査ス

附 則

現ニ社團法人癌研究會ノ特別會員及ヒ通常會員ハ特ニ入會ノ手續ヲ要セスシテ本會ノ會員トス



昭和八年三月二十七日印刷

昭和八年三月三十一日發行

癌

邦文(歐文抄録付)年四回發行

一冊正價金壹圓五拾錢

一冊郵税金四錢

東京市麻布區市兵衛町二ノ八八

編輯兼發行者 長 與 又 郎

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷者 柴 山 則 常

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷所 合資 杏 林 舍
會社

東京市本郷區本富士町二番地

東京帝國大學醫學部病理學教室內

發行所 社 團 癌 研 究 會
法 人

振替東京參〇〇七壹番



